ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Проверен в 1986 г. Срок действия продлен до 01.01.90

МИКРОСБОРКИ

УСТАНОВКА БЕСКОРПУСНЫХ КОМПОНЕНТОВ

КОНСТРУИРОВАНИЕ

ОСТ4 Г0.010.220

Редакция 1—80

С 01.01.89 г. заменен на ОСТ 107.460084.200-88

[illegible] 107.02-88 10.08.88 г.

1981

УДК 621.3.049.77.001.2(083.74) Группа Э25

О Т Р А С Л Е В О Й   С Т А Н Д А Р Т

МИКРОСБОРКИ

УСТАНОВКА БЕСКОРПУСНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Конструирование

ОСТ4 ГО.010.220

Редакция I-80

Директивным письмом организации от 18 сентября 1980 года 017-107/К/1201 срок действия установлен с 1 января 1982 г. до 1 января 1987 г.

Настоящий стандарт распространяется на установку бескорпусных компонентов (далее - компонентов) в микросборках и микроблоках, предназначенных для применения в узлах (модулях I уровня) и блоках (модулях II уровня) радиоэлектронной аппаратуры (РЭА).

Стандарт устанавливает: нормы и требования на установку компонентов с гибкими и жесткими выводами; варианты установки компонентов; способы крепления и методы присоединения компонентов.

Варианты установки компонентов разработаны на основе требований технических условий (ТУ) на них, требований существующих технологических процессов с учетом разрешающей способности действующего стандартного оборудования, а также особенностей машинного и ручного методов проектирования топологии плат.

Стандарт не распространяется на установку компонентов в модулях и блоках СВЧ.

Основные термины, встречающиеся в тексте стандарта, соответствуют ГОСТ 17021-75, ГОСТ 23221-78 и ОСТ4 ГО.070.210.

Стандарт не распространяется на микросборки, технические задания на разработку которых утверждены после 01.01.89 г.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. При конструировании микросборок следует руководствоваться требованиями, изложенными в государственных стандартах или ТУ на компоненты, а также требованиями настоящего стандарта.

I.2. В микросборках для специальной РЭА следует устанавливать компоненты, включенные в перечень справочного приложения I и разрешенные для применения в специальной РЭА.

I.3. Типовые варианты установки могут быть использованы при разработке микросборок с использованием плат, изготавливаемых как по тонкопленочной, так и по толстопленочной технологиям.

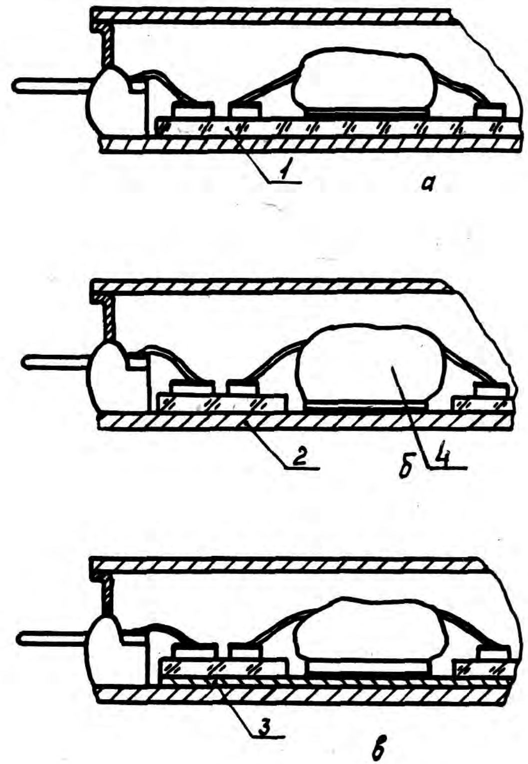
I.4. Размещение контактных площадок под выводы компонентов необходимо осуществлять с учетом используемого шага координатной сетки.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ КОМПОНЕНТОВ

2.I. Компоненты следует устанавливать на плату (черт. Iа), допускается устанавливать компоненты на конструкционные элементы микросборки, например, на основание корпуса, на прокладку (черт. Iб, в).

2.2. Установку и присоединение компонентов производить в соответствии с вариантами, приведенными в табл. I.

Установка компонентов

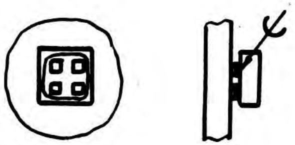
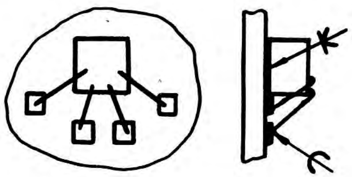
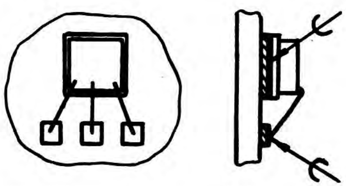
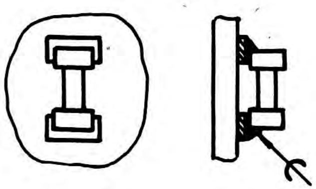


а - на плату; б - на основание корпуса;
в - на металлическую прокладку
I - плата; 2 - основание корпуса;
3 - прокладка металлическая; 4 - компонент

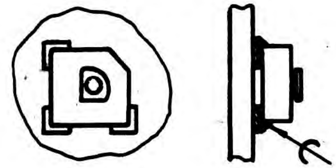
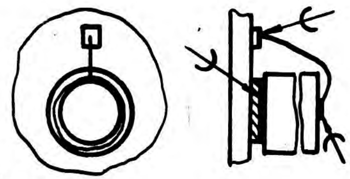
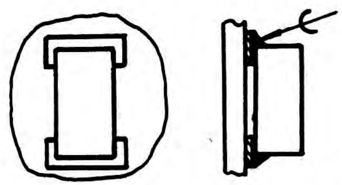
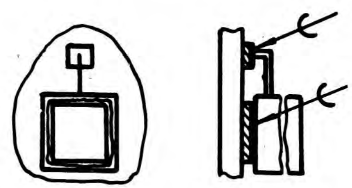
Черт. I

Таблица I

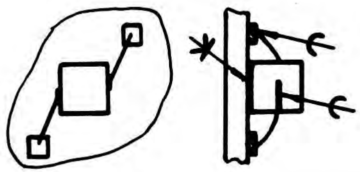
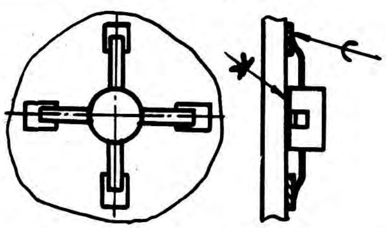
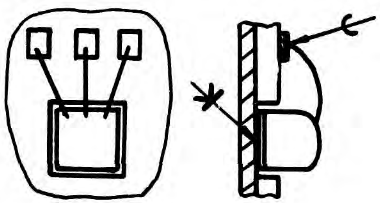
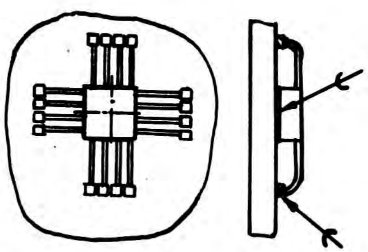
Установка и присоединение компонентов

Конструктивное исполнение и установка компонентов	Обозначение варианта установки	Примечание
	I	
	II	
	III	При необходимости отвода тепла от кристаллодержателя
	IУ	Допускается контактольное соединение

Продолжение табл.I

Конструктивное исполнение и установка компонентов	Обозначение варианта установки	Примечание
	У	
	УI	Допускается контактольное соединение
	УII	
	УIII	

Продолжение табл. I

Конструктивное исполнение и установка компонентов	Обозначение варианта установки	Примечание
	IX	Допускается контактольное соединение
	X	
	XI	
	XII	

2.3. При установке компонентов следует руководствоваться требованиями настоящего стандарта, чертежами и таблицами, приведенными в рекомендуемом приложении 2:

микросхемы, черт. I-II, табл. I-I0;

транзисторы, черт.I2-22, табл. II-I8;

диоды, диодные матрицы, диодные сборки, светодиоды, варикапы, стабилитроны, черт. 23-3I, табл. I9-27;

резисторы, черт. 32-38, табл. 28-34;

конденсаторы, черт. 39-5I, табл. 35-42;

трансформаторы, черт. 52-53, табл. 43.

В технически обоснованных случаях по согласованию с технологическими службами предприятия - разработчика микросборок допускается отклонение от указанных вариантов установки при соблюдении требований ТУ на компоненты.

2.4. Контактные площадки для присоединения выводов компонентов располагаются таким образом, чтобы не получалось резких изгибов выводов и их пересечения, соприкосновения с кристаллом компонента, перегиба вывода через компонент и изгиба над местом присоединения.

2.5. Для каждого гибкого или жесткого вывода устанавливаемого компонента рекомендуется предусматривать контактную площадку. В случае присоединения нескольких (2-3) гибких выводов к одной контактной площадке её размеры рекомендуется увеличивать.

Размер контактной площадки выбирается исходя из технологии присоединения выводов и материала контактной площадки.

2.6. Минимальный размер контактной площадки для присоединения гибкого вывода выбирается в зависимости от диаметра вывода компонента, метода присоединения, технологии изготовления платы.

Минимальный размер контактной площадки для присоединения жесткого вывода определяется диаметром вывода и шагом расположения выводов. Минимальные размеры контактных площадок указаны в табл. I-43 рекомендуемого приложения 2.

2.7. Контактная площадка на плате, предназначенная для присоединения первого вывода компонента, при необходимости

должна иметь "ключ".

При установке компонента первый вывод его совмещается с соответствующей контактной площадкой-ключом.

2.8. Минимальная длина гибкого вывода компонента до точки контактирования без дополнительного крепления 3 мм.

При длине гибкого вывода свыше 3 мм требуется дополнительное крепление:

от 3,0 до 4,5 мм - крепление в одном месте платы;

от 4,5 до 8,0 мм - крепление в двух и более местах платы.

2.9. Минимальное расстояние от края компонента до края контактной площадки, к которой присоединяется вывод этого компонента, должно соответствовать требованиям ТУ на компонент, но не должно быть менее 0,8 мм.

2.I0. Минимальное расстояние между компонентами с гибкими выводами 0,3 мм (черт.2).

2.II. Минимальное расстояние между компонентами со столбиковыми (шариковыми) выводами:

для компонентов с габаритными размерами не менее I,85 x I,85 мм - I мм;

для компонентов с меньшими габаритными размерами - 2 мм.

3. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПОНОВКЕ КОМПОНЕНТОВ

3.I. Взаимное размещение компонентов и контактных площадок для внешних выводов на плате необходимо осуществлять с учетом выбранных вариантов установки компонентов, минимально допустимых зазоров между ними.

3.2. При компоновке компонентов и определении шага установки необходимо учитывать их максимальные габаритные размеры.

3.3. Компоненты рекомендуется располагать рядами (группами), параллельными сторонам платы. Компоненты, однотипные по расположению выводов, предпочтительнее ориентировать одинаково (черт.2).

3.4. Компоновку компонентов рекомендуется осуществлять с учетом:

обеспечения возможности замены компонентов (при выполнении монтажа сваркой контактную площадку необходимо увеличить до размера, равного размеру контактной площадки под пайку, рекомендованного настоящим стандартом);

обеспечения возможности как ручной, так и автоматизированной установки компонентов;

расположения полупроводниковых приборов вне влияния магнитных полей трансформаторов и дросселей.

3.5. Компоновка компонентов и соединительных проводников в микросборке должна обеспечивать:

рациональное использование площади и объема микросборки при заданных внешних габаритах платы микросборки;

минимальную длину проводников, допустимую по ТУ на компонент при минимальном количестве мест их пересечений;

рекомендуемые зазоры между проводниками и контактными площадками на плате;

необходимое сопротивление проводящих слоев и изоляции;

максимально возможное исключение паразитных связей между компонентами и соединительными проводниками;

требования заданного теплового режима.

4. СПОСОБЫ КРЕПЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ И МЕТОДЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ИХ ВЫВОДОВ

4.I. Способ крепления компонента в микросборке при всех условиях её эксплуатации должен обеспечивать:

фиксацию положения компонентов и выводов;

сохранение параметров и свойств компонента в пределах требований ТУ.

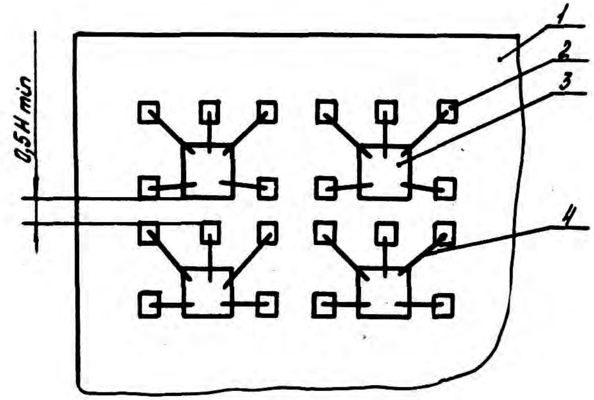
4.2. Крепление компонентов с гибкими выводами в микросборках следует производить в соответствии с ТУ на компонент.

4.3. Выводы компонентов в зависимости от их конструкции и метода изготовления платы могут присоединяться к контактным площадкам методами, указанными в табл. 2. При пайке (сварке) выводов компонентов температура нагрева элементов не должна превышать максимально допустимую, оговоренную в ТУ на компонент.

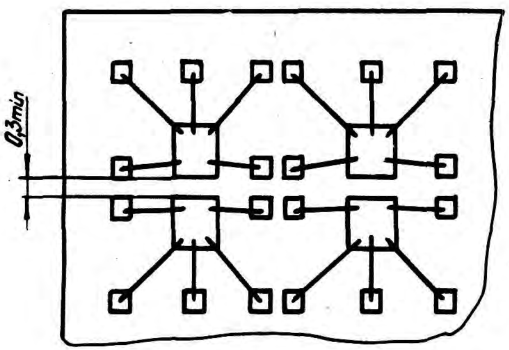
4.4. Присоединяемый участок гибкого вывода компонента рекомендуется располагать в пределах контактной площадки. Допускается выход свободного конца гибкого вывода за пределы контактной площадки, при обеспечении работоспособности микросборок в условиях, соответствующих требованиям ТУ на изделие.

При монтаже компонентов с гибкими выводами должны быть приняты меры, исключающие натяжение выводов, величина провиса вывода компонента - не менее двух его диаметров.

Расстояние между соседними компонентами с гибкими выводами и их контактными площадками на плате



а



б

а - при однотипном расположении компонента;
б - при расположении компонента, отличном от однотипного
I - плата; 2 - площадка контактная; 3 - компонент;
4 - вывод гибкий

Черт. 2

Таблица 2

Методы присоединения

Наименование компонента	Типы выводов	Метод присоединения выводов
Транзисторы, диоды, диодные матрицы, микросхемы	Гибкие	Сварка (пайка)
	Жесткие	
Резисторы, конденсаторы	Гибкие	
	Жесткие	Пайка
	Луженые контактные поверхности	Пайка или контактольное* соединение
Трансформаторы	Гибкие	Сварка (пайка)

4.5. Для компонентов с гибкими выводами расстояния от края компонента до места изгиба вывода и пайки (сварки) должны соответствовать требованиям ТУ на данный компонент. При отсутствии в ТУ соответствующих данных рекомендуется выбирать:

расстояние от края компонента (в плане) до места изгиба вывода - не менее 0,3 мм, радиус изгиба не менее двух диаметров или толщин вывода;

расстояние от края компонента до места сварки (пайки) вывода - половину высоты компонента (0,5 Н), но не менее 0,8 мм (черт.3).

Примечания:

I. Краем компонента принято считать наиболее выступающую точку защитного покрытия компонента в плане.

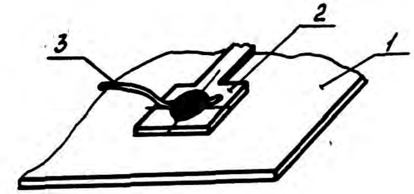
2. Расстояние до места изгиба вывода - расстояние от края компонента (в плане) до края изогнутого вывода.

3. Расстояние до места сварки (пайки) - расстояние от края компонента (в плане) до края контактной площадки, предназначенной для присоединения вывода.

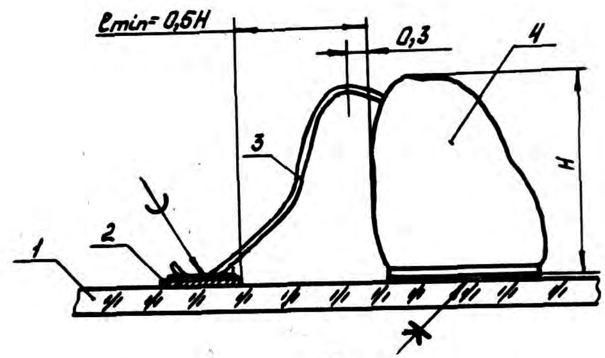
---

* Контактол КI3-Б УБ0.028.0I3 ТУ.

Крепление гибкого вывода компонента к плате



а



б

а - расположение вывода компонента на контактной площадке;

б - присоединение вывода компонента к контактной площадке

I - плата; 2 - площадка контактная;
3 - вывод гибкий компонента; 4 - компонент

Черт. 3

4.6. При необходимости дополнительного закрепления вывода компонента на плате, для повышения механической жесткости конструкции рекомендуется использовать клей, лак, компаунд.

5. ОФОРМЛЕНИЕ СБОРОЧНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ МИКРОСБОРОК С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПОНЕНТОВ

5.I. Оформление сборочных чертежей с применением компонентов производить в соответствии с требованиями ЕСКД.

Компоненты (в плане) следует изображать упрощенно с учетом максимальных габаритных размеров. Упрощенные изображения компонентов даны на чертежах соответствующих вариантов их установки.

5.2. В технических требованиях чертежа рекомендуется указывать: "Установку компонентов производить по ОСТ4 ГО.0I0.220. Вариант установки..." - для случая установки компонентов по одному из вариантов; "Установку элементов производить по ОСТ4 ГО.0I0.220. Компоненты поз... - установить по варианту... Компоненты поз... - по варианту..." - для случая установки компонентов по разным вариантам.

5.3. Компоненты, не включенные в настоящий стандарт, рекомендуется устанавливать аналогично приведенным в стандарте, с учетом рекомендаций стандарта, требований ТУ на них и условий эксплуатации.

Установку и крепление таких компонентов следует оговаривать в технических требованиях чертежа или при необходимости показывать дополнительным отдельным изображением на поле чертежа. В этом случае в технических требованиях чертежа следует указать: "Установку компонентов поз... производить согласно чертежу..."

5.4. Если в микросборке применяется дополнительная защита компонентов, то это должно быть показано на чертеже и оговорено в технических требованиях.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПОНЕНТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СТАНДАРТ

Наименование и условное обозначение компонента	Технические условия
Микросхемы	
Серия ~~2НТ29I А-И~~ *129НТ1А-И*	ХМ3.456.0I3 ТУ
Серия КI29	бК0.348.I64 ТУ
Серия 700	ЭР/И63.088.08I ТУ
Серия 706	ХА3.408.0I3 ТУ
Серия 7I0УДI-МI	ХМ3.420.000 ТУ
Серия 7I4КНIА-МI, 7I4КНIБ-МI, 7I4КН2А-МI	ТФ0.343.00I ТУ
Серия К7I4	бК0.348.247 ТУ
Серия 7I6КТI	ХМ3.456.034 ТУ
Серия 734	ХА3.408.007 ТУ
Серия 740УДIА, IБ	бК0.347.0II ТУ
Серия 740УД4-I	бК0.347.02I ТУ
Серия К743	бК0.348.I04 ТУ
Серия 743, 743КТI	ХН3.369.0II ТУ
Серия 764	бК0.347.II4 ТУ
Серия 765	бК0.347.I5I ТУ
Транзисторы	
КТI20А-КТI20В	ЖК3.365.235 ТУ
2П20IА-I÷2П20IЕ, Ж, И÷Л	ТФ3.365.006 ТУ
КТ202А÷Г	ЮФ3.365.020 ТУ
2Т202А-I÷2Т202Г-I	ЮФ3.365.034 ТУ
КПС202А÷КПС202Г; КП202Д, Е	аА0.336.066 ТУ

Продолжение

Наименование и условное обозначение компонента	Технические условия
2ПС202А÷2ПС202Г2;2П202Д-I,2П202Е-I	ТФ0.336.010 ТУ
2Т205А	ШИЗ.365.010 ТУ
КТ2I4	аА0.336.I90 ТУ
КТ2I5	аА0.336.I9I ТУ
КТ307А÷КТ307Г	СБ0.336.0I6 ТУ
2Т307Б÷2Т307Г	СБ0.336.026 ТУ
2П308А÷2П308Д	Ц23.365.006 ТУ
2Т3I0IА-2	СБ0.336.064 ТУ
2Т3I06А-2	аА0.339.020 ТУ
КТ3I7А÷КТ3I7В	Ге3.365.0II ТУ
2Т3I7А÷2Т3I7В	Ге3.365.002 ТУ
2Т3I8А÷2Т3I8Е	ШИЗ.365.002 ТУ
КТ324А÷КТ324Е	СБ0.336.03I ТУ
2Т324А÷2Т324Е	СБ0.336.02I ТУ
КТ33IА÷КТ33IГ	ХМ0.336.000 ТУ
2Т33IА÷2Т33IГ	ХМ0.336.003 ТУ
КТ332А÷КТ332Д	ХМ0.336.00I ТУ
2Т332А-I÷2Т332Д-I	ХМ0.336.004 ТУ
2Т333А÷2Т333Е	ЩИ0.336.006 ТУ
КТ354А,КТ354Б	аА0.336.0I9 ТУ
2Т354А,2Т354Б	СБ0.336.038 ТУ
КТ359А÷КТ359В	ШИЗ.365.008 ТУ
2Т360А-I÷2Т360В-I	ЩТЗ.365.059 ТУ
КТ364А÷КТ364В	ЩТ0.336.0II ТУ
2Т364А-2÷2Т364В-2	ЩТЗ.365.060 ТУ

Продолжение

Наименование и условное обозначение компонента	Технические условия
2Т366А-I,2Т366Б-I,2Т366БI-I,2Т366ВI-I	ШИ0.366.0I8 ТУ
КТ369А÷КТ369Г; КТ369А-I÷КТ369Г-I	Я53.369.000 ТУ
2Т370А-I,2Т370Б-I	ШТЗ.365.067 ТУ
2Т377АI-2÷2Т377ВI-2;2Т377А2÷2Т377В2	Ха3.365.0II ТУ
2Т378А,Б;2Т378А-I,Б-I	Ха3.365.0I2 ТУ
2Т384А-2,2Т385АМ-2,2Т384АМ-2	Я53.365.022-02 ТУ
КТ388Б-2	аА0.336.300 ТУ
2ТС393А-I,2ТС393Б-I	ХМЗ.363.000 ТУ
КТС394А,КТС394Б	аА0.336.067 ТУ
КТС395А,КТС395Б	аА0.336.068 ТУ
2Т396А-2	СБ3.365.I24 ТУ
2Т397А-2	СБ3.365.I25 ТУ
2ТС398А-I,Б-I	СБ0.336.063 ТУ
2Т624А,2Т625А	Я53.365.022-03 ТУ
КТ625А,КТ625АМ	аА0.336.I53 ТУ
2Т624АМ-2	Я53.365.022 ТУ
КТ629А	аА0.336.I49 ТУ
КТ820	аА0.336.I92 ТУ
КТ82I	аА0.336.I93 ТУ
КТ822	аА0.336.I94 ТУ
КТ823	аА0.336.I95 ТУ

Диоды, диодные матрицы и сборки, светодиоды,
варикапы, стабилитроны

2Д102А,2Д102Б	ТТЗ.362.074 ТУ

Продолжение

Наименование и условное обозначение компонента	Технические условия
КДI02А,КДI02Б	ТТ3.362.083 ТУ
2ДI03А	ТТ3.362.060 ТУ
КДI03А,КДI03Б	ТТ3.362.082 ТУ
2ВII2А-I,2ВII2Б-I	ШГ0.336.004 ТУ
2СI47Т-I÷2СI55У-I	СМ3.362.843 ТУ
2СI64М-I÷2СI68М-I	СМ3.362.840 ТУ
2СI68К-I÷2С2I2К-I	СМ3.362.836 ТУ
АЛ30IА,АЛ30IБ	УЖ0.336.063 ТУ
2ДС408А-I,2ДС408Б-I	ШИ3.360.008 ТУ
КД90IА÷КД90IГ	ТТ0.336.00I ТУ
2Д904А÷2Д904Е	ТТ3.362.I33 ТУ
КД904А÷КД904Е	ТТ3.362.I04 ТУ
2Д907Б-I,2Д907Г-I	ЭР3.362.0I4 ТУ
КД907Б,КД907Г	ЭР3.362.0I3 ТУ
2Д9I0А÷2Д9I0В	ШИ3.360.000 ТУ
2Д9IIА,2Д9IIБ	ШИ0.336.009 ТУ
2Д9I8Б-I,2Д9I8Г-I,КД9I8Б,КД9I8Г	ЭР3.362.036 ТУ
Резисторы	
С2-I2	ОЖ0.467.055 ТУ
С3-2	ОЖ0.467.070 ТУ
С3-3	ОЖ0.467.056 ТУ
СП3-28	ОЖ0.468.I66 ТУ
СТ3-24а	ОЖ0.468.04I ТУ
С6-4	ОЖ0.467.II0 ТУ

Продолжение

Наименование и условное обозначение компонента	Технические условия
Конденсаторы	
КI0-9	ОЖ0.460.068 ТУ
КI0-I7-Iв, КI0-I7-2в	ОЖ0.460.I07 ТУ
КI0-27	ОЖ0.460.II4 ТУ
КI0-28В	ОЖ0.460.II8 ТУ
К2I-9В	ОЖ0.464.I4I ТУ
К22-2А	ОЖ0.464.060 ТУ
К22-4	ОЖ0.464.I24 ТУ
К53-I6	ОЖ0.464.II4 ТУ
К53-22	ОЖ0.464.I58 ТУ
КМК-2а,КМК-3а	ОЖ0.460.060 ТУ
КОПМ-а...	ОЖ0.464.064 ТУ
Трансформаторы	
ММТИ...а	ОЮ0.472.039 ТУ
ТИГ1÷66	ОЮ0.472.046 ТУ
ТИИ 3	ОЮ0.472.059 ТУ
ТИИ4-I÷52	ОЮ0.472.073 ТУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ КОМПОНЕНТОВ

Варианты установки микросхем и транзисторов

I29HTI÷I29HTI4;KI29;2TC393A-I,2TC393Б-I;
2TC398A-I,2TC398Б-I, черт.I, табл.I

Варианты установки микросхем

Серии 700, черт.2, табл.2
Серии 706, черт.3, табл.3
Серии 734,765, черт.4, табл.4
Серии 743,743KTI, K743, черт.5,6, табл.5
Серии 764, черт.7, табл.6
Серии 7I6KTI, черт.8, табл.7
Серии 7I0УДI-MI, черт.9, табл.8
Серии 740УДIA,740УДIБ, черт.I0, табл.9
Серии 740УД4-I,740УД4, черт.II, табл.I0

Варианты установки транзисторов

KTI20A+B;2П20IA-I+2П20IE,Ж,И+Л;KT202A÷KT202Г;
2T202A-I+2T202Г-I;KПC202A÷KПC202Г;2ПC202A2÷2ПC202Г2;
2П202Д-I,2П202E-I;KT2I4;KT2I5;KT307A+KT307Г;2T307Б+Г;
2П308A+2П308Д;2T3I06A-2;KT3I7A+KT3I7B;2T3I7A+2T3I7B;
2T3I8A+2T3I8E;KT324A+KT324E;2T324A+2T324E;KT33IA+
KT33IГ;2T33IA+2T33IГ;KT332A+KT332Д;2T332A-I+2T332Д-I;
KT354A,KT354Б;2T354A,2T354Б;2T360A-I+2T360B-I;
2T366A-I,2T366B-I;2T366БI-I;2T366BI-I;KT369A+KT369Г;
2T370A-I,2T370Б-I;2T377A2+B2;2T377AI-2+2T377BI-2;
2T378A,Б;2T378A-I,2T378Б-I;2T384A-2;

KT388Б-2;KTC394A,Б;KTC395A,Б;2T396A-2;2T397A-2;
2T624A;2T625A;KT625A;KT629A, черт.I2, табл.II
2T205A,черт.I3, табл.I2
2ПC202A-2+2ПC202Г-2;2П202Д-I,2П202E-I;
KПC202A+KПC202Г;KП202Д,E,черт.I4,I5, табл.I3
2T333A+2T333E;KT359A+KT359B,черт.I6, табл.I4
2T364A-2+2T364B-2;KT364A+KT364B,черт.I7,I8,табл.I5
KT369A-I+KT369Г-I;
2T377AI-2;2T377БI-2;2T377BI-2;
2T378AI-2+2T378БI-2;2T384AM-2;2T385AM-2;2T624AM-2;
KT625AM,черт.I9,20, табл.I6
KT820,KT82I,KT822,KT823,черт.2I, табл.I7
2T3I0IA,черт.22, табл.I8

Варианты установки диодов

2ДI02A,2ДI02Б,KДI02A,KДI02Б,KДI03A,KДI03Б,
2ДI03A,черт.23, табл.I9

Варианты установки варикапов

2BII2A-I,2BII2Б-I,черт.24, табл.20

Варианты установки светодиодов

AI30IA,AI30IБ, черт.25, табл.2I

Варианты установки стабилитронов

2CI68K-I,2CI75K-I,2CI82K-I,2CI9IK-I,2C2I2K-I,2C2I0K-I,
2CI64M-I+2CI68M-I;2CI47T-I+2CI55У-I, черт.26, табл.22

Варианты установки диодных сборок и микросхем

2ДC408A-I,2ДC408Б-I,K7I4,7I4KHIA,7I4KHIБ,7I4KH2A,
черт.27, табл.23

Варианты установки диодных матриц

КД901А÷КД901Г;2Д904А÷2Д904Е,черт.28, табл.24

КД904А÷КД904Е,черт.29, табл.25

КД907Б,КД907Г;2Д907Б-I;2Д907Г-I;КД918Г,КД918Б,
2Д918Б-I,2Д918Г-I, черт.30, табл.26

2Д910А÷2Д910В;2Д911А,2Д911Б, черт.31, табл.27

Варианты установки резисторов

С2-12;С3-3, черт.32, табл.28

С3-2, черт.33, табл.29

С6-4, черт.34,35, табл.30,31

СП3-28, черт.36,37, табл.32,33

СТ3-24а, черт.38, табл.34

Варианты установки конденсаторов

К10-9;К10-17-1В;К10-17-2В;К22-2А;КМК-2А;КМК-3А;К10-28В;
К21-9, черт.39,40, табл. 35,36

К10-27,черт.41,42,43,44, табл.37,38

К22-4, черт.45, табл.39

К53-16, черт.46, табл.40

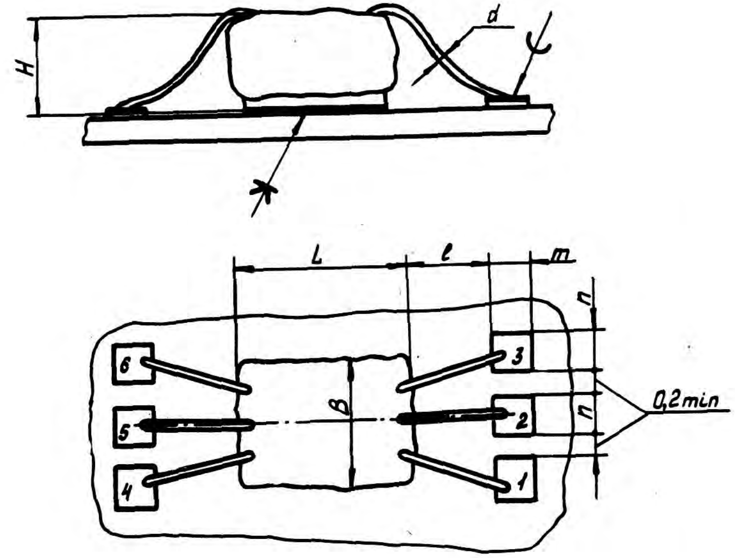
К53-22, черт.47,48, табл.41

КОП[illegible] а, черт.49÷51, табл.42

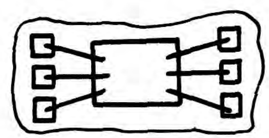
Варианты установки трансформаторов

ММТИ...а;ТИИ3;ТИИ4,ТИГ. черт.52,53, табл.43

Установка микросхем 129НТ1-I, К129 и транзисторов 2ТС393А-I,2ТС393Б-I,2ТС398А-I,2ТС398Б-I



Упрощенное изображение



Черт.1

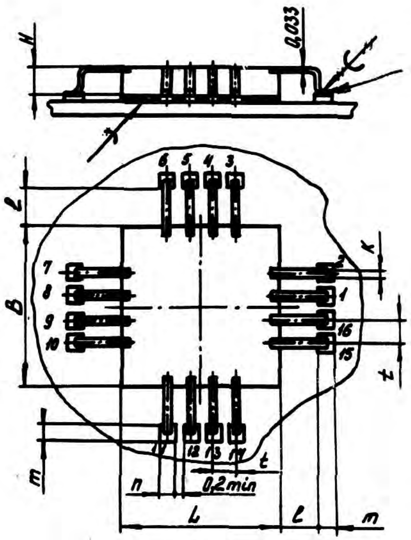
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы		
	L	B	H		I+4	2;5	3;6
I29НТI-I КI29	I,7	I,2	0,8	0,04	К	Б	Э
2ТС393А-I 2ТС393Б-I	I,5	I,5	I,0		Б	К	Э
2ТС398А-I 2ТС398Б-I			0,8		Э	К	Б

Таблица I

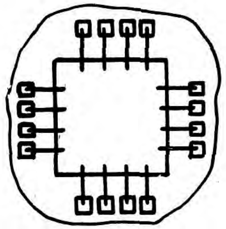
Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,004
									0,005

Установка микросхем серии 700

(1)



Упрощенное изображение

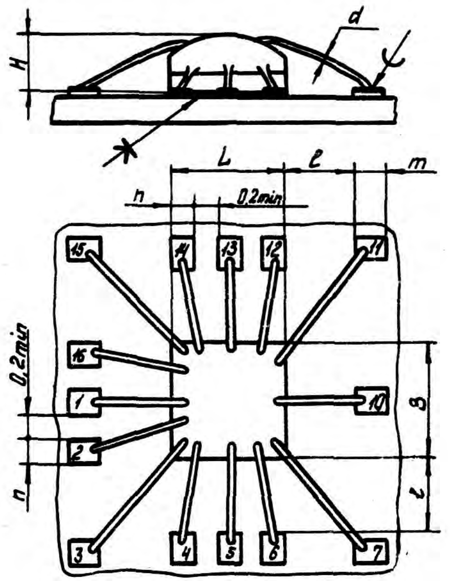


Черт.2

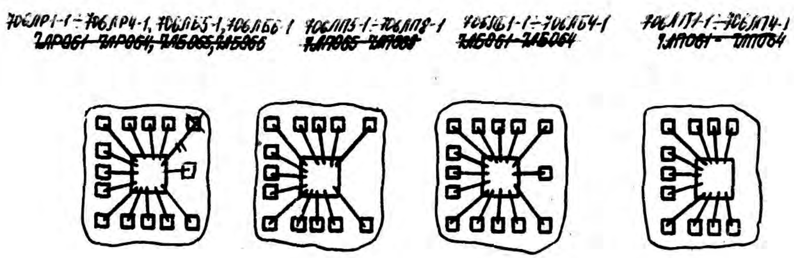
Таблица 2

Серия	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	K, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. Пайкой: n	m	Автоматизированной пайкой: n	m	Размер, t, мм	Вариант установки	Масса, г, не более
700	2,0			0,2			0,30	0,4	0,30	0,4			0,50		
	2,5	2,5				0,3									
	3,0		0,6	0,3			0,55	0,6	0,55	0,6	-	-	0,75	XII	0,035
		3,0													
	3,5	3,5													

Установка микросхем серии 706



Упрощенное изображение

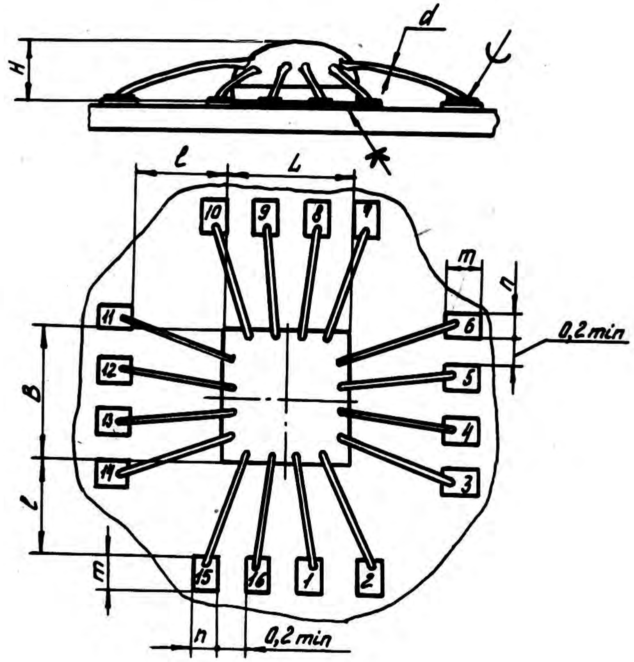


Черт.3

Таблица 3

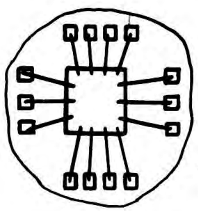
Серия	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. При монтаже компонентов. Тонкопленочная технология, сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технология, пайкой: n	m	автоматизированной пайкой: n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
~~7ЛБ06I÷7ЛБ064 7ЛР06I÷7ЛР064 7ЛБ065÷7ЛБ066 7ЛП06I÷7ЛП064 7ЛП065÷7ЛП068~~ 706	I,5	I,5	0,6	0,04	0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,0I

Установка микросхем серии 765 и 734

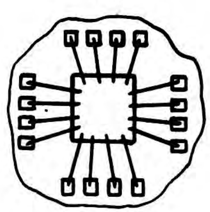


Упрощенное изображение

734



765

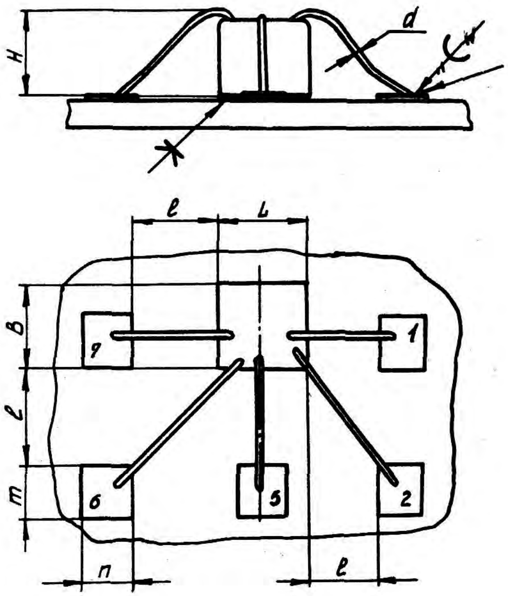


Черт.4

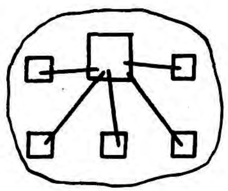
Таблица 4

Серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
734	I,85	I,85	0,6	0,04	0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	II	0,0I
765	3,20	3,20												0,05

Микросхема серии К743

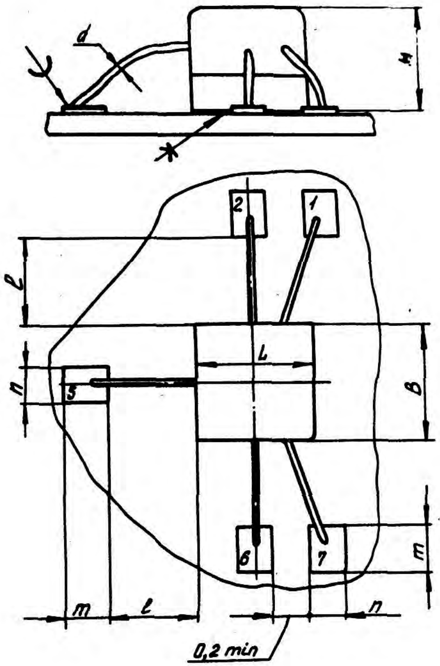


Упрощенное изображение

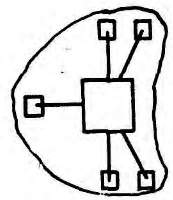


Черт.5

Микросхемы серий 743 и 743КТ1



Упрощенное изображение

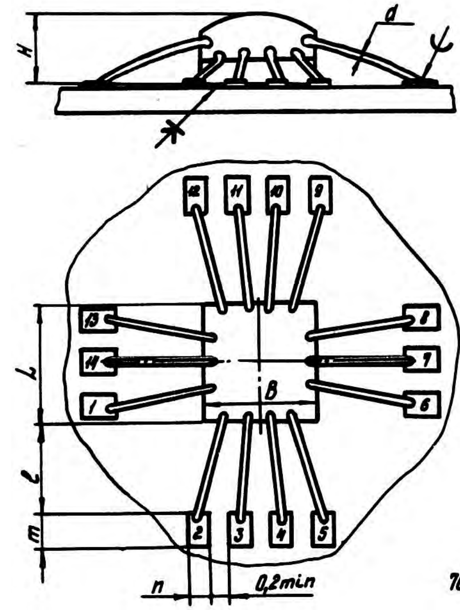


Черт.6

Т а б л и ц а 5

Серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
743 743КТ1 К743	0,85	0,85	1,0	0,04	0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,006

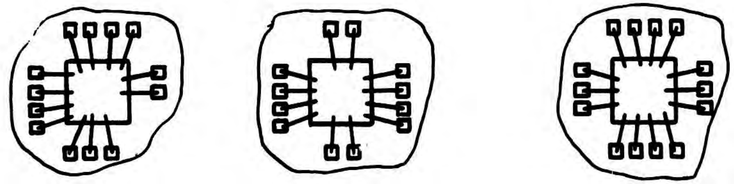
Установка микросхем серии 764



764ЛИ-1, 764КТ-1,
764ЛП-1, 764ЛЕ5-1,
764ЛЛ7-1, 764ЛЛ9-1, 764ЛЕ10-1,
764ЛП11-1, 764ЛП12-1, 764ЛП-2

Упрощенное изображение

764ПУ1 764ТН2-1

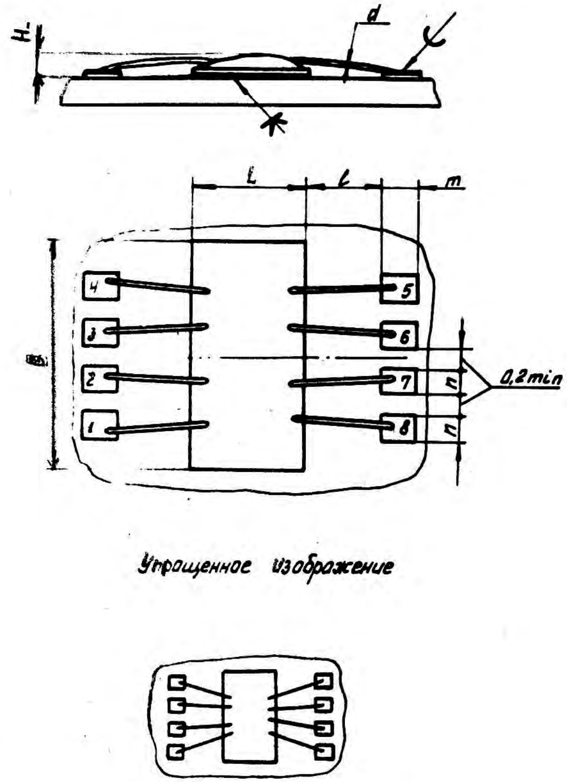


Черт.7

Таблица 6

Серия	Габаритные размеры, мм, не более: L	В	Н	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее: Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. При монтаже компонентов пайкой: n	m	автоматизированной пайкой: n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
764ЛИ-I	I,8													
764КТ-I	I,9													
764ПУ-I	I,7	I,9												
764ЛП-I	I,9													
764ЛЕ5-I														
764ЛА7-I			I,0	0,04	I,5	I,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,015
764ЛА9-I	I,8	I,8												
764ЛЕ10-I														
764ЛП11-I														
764ЛП12-I														
764ЛП2-I	I,9	I,9												
764ТМ2-I														

Установка микросхем серии 716КТ1

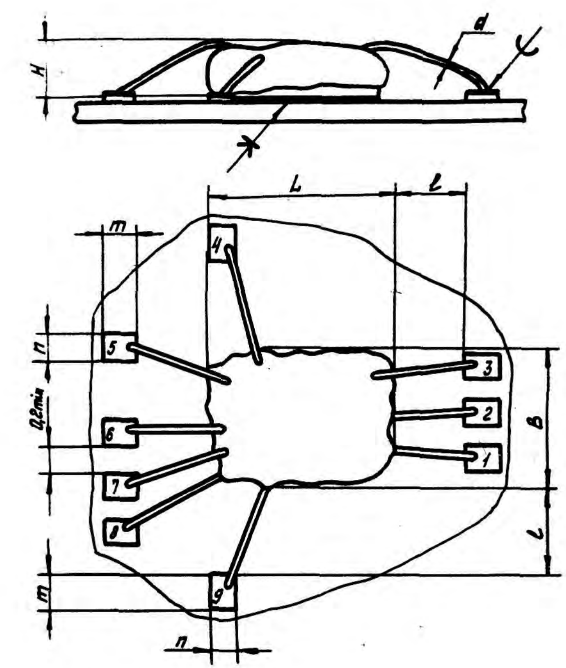


Черт.8

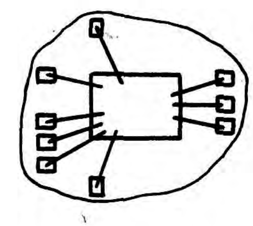
Таблица 7

Серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
716КТ1	1,27	2,07	0,23	0,04	0,2	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,005

Установка микросхем 710УД1-М1



Упрощенное изображение

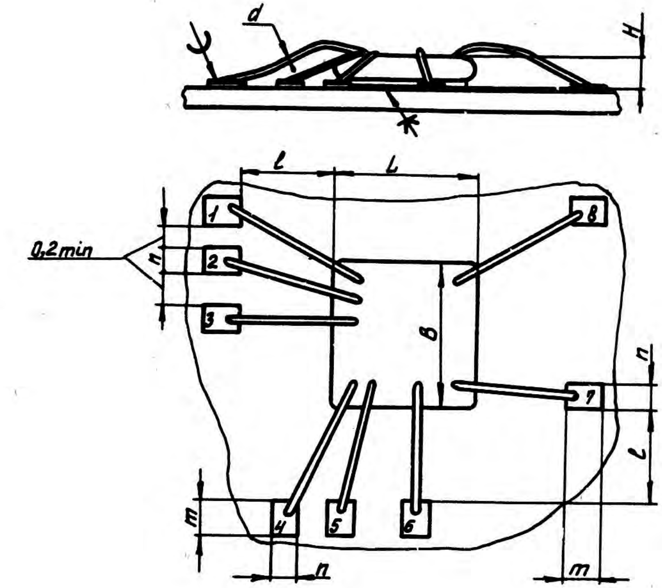


Черт.9

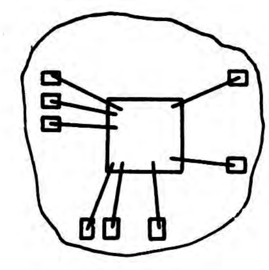
Таблица 8

Серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
7IOУДI-MI	2,0	I,4	0,45	0,04	–	I,0	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	II	0,0I

Установка микросхем 740УДIА, 740УДIБ



Упрощенное изображение

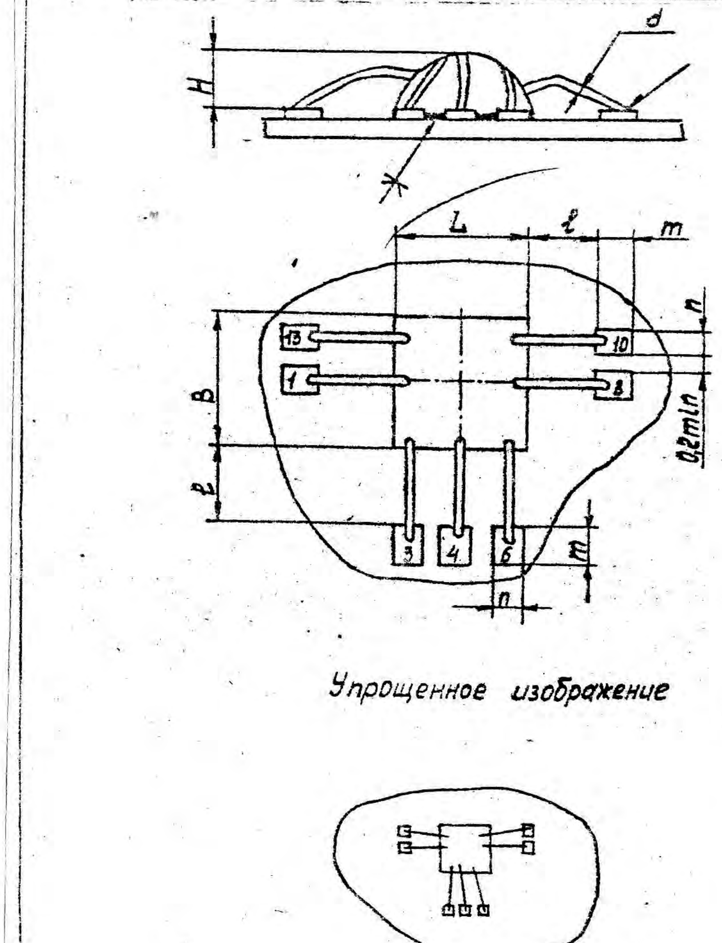


Черт.I0

Т а б л и ц а 9

Серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
740УД1А 740УД1Б	I,55	I,55	0,35	0,04	-	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,0I

Установка микросхем 740УД4-I, 740УД4

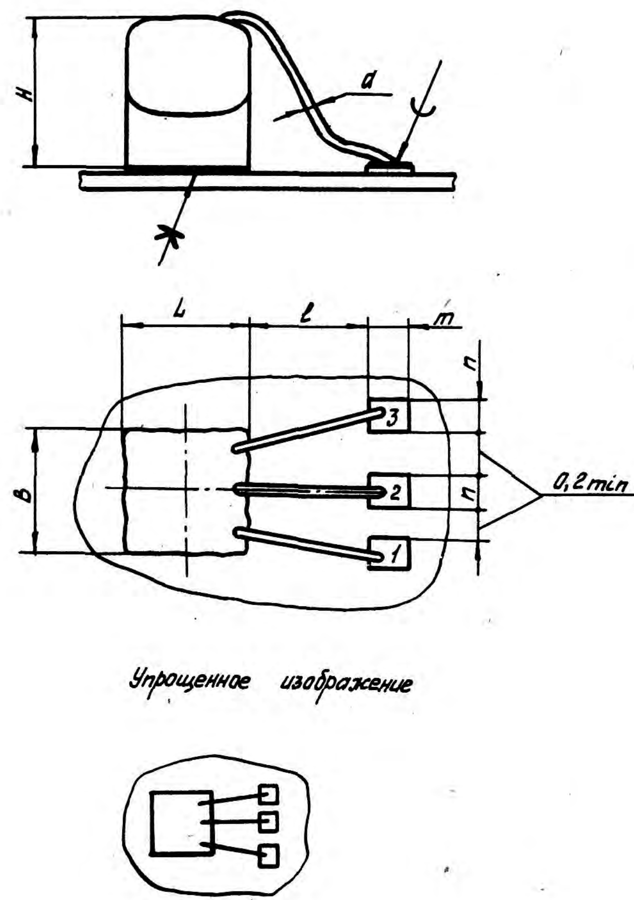


Черт. II

Таблица 10

Серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H				Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
							n	m	n	m	n	m		
740УД4-1	2,5	2,7	0,5	0,04	0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,006
740УД4														

Установка транзисторов (табл.II)



Черт.I2

Таблица 11

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы			Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	ℓ, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
										Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
										При монтаже компонентов							
										сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H		1	2	3			n	m	n	m	n	m		
КТ120А÷ КТ120В	1,0	1,0	1,0	0,04	Б	К	Э		0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,020
2П201А-1÷ 2П201Е,Ж,И÷Л	1,2	1,2	0,6	0,05	И	З	С										0,005
КТ202А÷ КТ202Г	1,0	1,0	0,7	0,04	Б	Э	К										0,012
2Т202А-1÷ 2Т202Г-1			0,5		Б	К	Э										0,010
КПС202А÷ КПС202Г	0,8	0,8	0,6		С	З	И										0,020
2ПС202А2÷ 2ПС202Г2																	
2П202Д-1÷ 2П202Е-1																	

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы		
	L	B	H		I	2	З
КТ2I4 КТ2I5	I,20	I,20	I,00	0,04	Б	К	Э
КТ307А÷ КТ307Г	0,86	0,86	0,80				
2Т307Б÷ 2Т307Г							
2П308А÷ 2П308Д	I,00	I,00	0,70		И	С	З
2Т3I06А-2	I,35	I,I5	0,95		Б	К	Э
КТ3I7А÷ КТ3I7В 2Т3I7А÷ 2Т3I7В	I,30	I,30	I,I0		Б	Э	К

Продолжение табл. II

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
–	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,0I0
									0,002
0,3									
–									0,005
									0,0I0

Продолжение табл.II

Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	Габаритные размеры, мм, не более: B	Габаритные размеры, мм, не более: H	d, мм	Выводы: I	Выводы: 2	Выводы: 3	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	сваркой: m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. пайкой: n	пайкой: m	автоматизированной пайкой: n	автоматизированной пайкой: m	Вариант установки	Масса, г, не более
2Т318А÷ 2Т318Е	I,00	I,00	I,0		Б	К	Э	-									0,0I0
КТ324А÷ КТ324Е	0,66	0,66	0,6		Б	К	Э	0,3									0,002
2Т324А÷ 2Т324Е																	
КТ33IА÷ КТ33IГ				0,04													
2Т33IА÷ 2Т33IГ			0,8						0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	
КТ332А÷ КТ332Д	I,20	I,20			Э	Б	К										0,003
2Т332А-I÷ 2Т332Д-I			0,6														

Продолжение табл.II

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы			Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
										Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
										При монтаже компонентов							
										сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H		I	2	3			n	m	n	m	n	m		
КТ354А КТ354Б	I,00	I,20	0,8	0,040	Б	К	Э	-	0,8	0,20	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,00I
2Т354А 2Т354Б	I,20							0,5		0,I5	0,20			0,5	0,5		0,005
2Т360А-I÷ 2Т360В-I				0,036				-		0,20	0,25			0,6	0,6		0,003
2Т366А-I	0,65	0,65	0,6	0,040													
2Т366Б-I	0,75	0,75															
2Т366БI-I 2Т366ВI-I	0,85	0,85								0,I5	0,20			0,5	0,5		0,020
КТ369А÷ КТ369Г	2,00	2,00	I,0	0,036													

Продолжение табл. II

Тип	Габаритные размеры, мм, не более L	B	H	d, мм	Выводы 1	2	3
2Т370А-I 2Т370Б-I	0,90	0,90	I,00	0,036	Б	К	Э
2Т377А2÷В2 2Т377АI-2÷ВI-2	2,00	2,00			Б (З)	К (С)	Э (Е)
2Т378А,Б				0,040	Б	К	Э
2Т378А-I 2Т378Б-I							
2Т384А-2			I,I0				
КТ388Б-2	2,50	I,20	I,00				
КТС394А,Б							
2Т396А-2	I,35	I,I5	0,95				
КТС395А,Б	2,50	I,20	I,00				

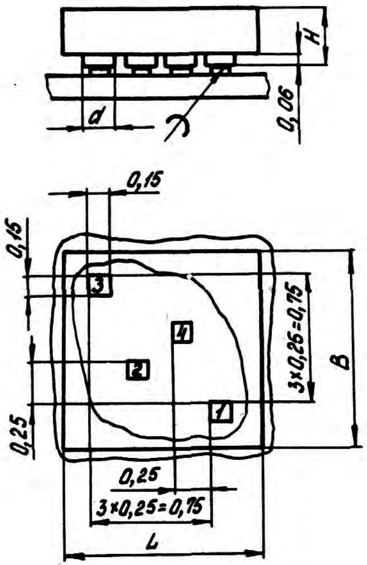
Тип	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее: Тонкопленочная технология, при монтаже компонентов сваркой n	сваркой m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии, при монтаже компонентов пайкой n	пайкой m	автоматизированной пайкой n	автоматизированной пайкой m	Вариант установки	Масса, г, не более
2Т370А-I 2Т370Б-I	–	0,8	0,I5	0,20			0,5	0,5	П	0,005
2Т377А2÷В2 2Т377АI-2÷ВI-2	0,6		0,20	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6		0,0I4
2Т378А,Б	–									0,020
2Т378А-I 2Т378Б-I										0,0I4
2Т384А-2		I,8								0,0I5
КТ388Б-2										0,020
КТС394А,Б	0,3	4,0								0,500
2Т396А-2	–	0,8								0,003
КТС395А,Б	0,3	4,0								0,500

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы		
	L	B	H		I	2	3
2Т397А-2	2,2	2,2	I,5	0,04	Б	К	Э
2Т624А 2Т625А КТ625А	2,0	2,0	I,I	0,06			
КТ629А	2,5	I,2	I,0	0,04			

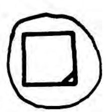
Продолжение табл. II

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее: Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой		Тонкопленочная или толстопленочная технологии. При монтаже компонентов пайкой		Тонкопленочная или толстопленочная технологии. При монтаже компонентов автоматизированной пайкой		Вариант установки	Масса, г, не более
		n	m	n	m	n	m		
–	I,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,020 0,015 0,020

Установка транзистора 2Т205А



Упрощенное изображение

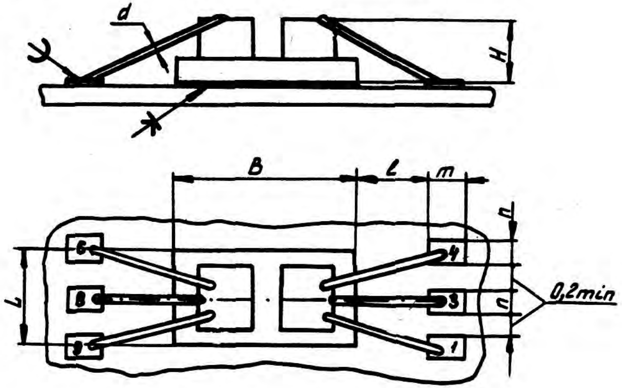


Черт.I3

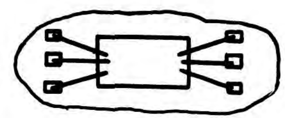
Таблица I2

Тип	Габаритные размеры,мм, не более			d, мм	Выводы				Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H		I	2	3	4		
2Т205А	I,25	I,25	0,37	0,I8	К	Э	К	Б	I	0,003

Установка транзисторов 2ПС202А-2÷2ПС202Г-2,2П202Д-I,
2П202Е-I,КПС202А÷КПС202Г,КП202Д,КП202Е

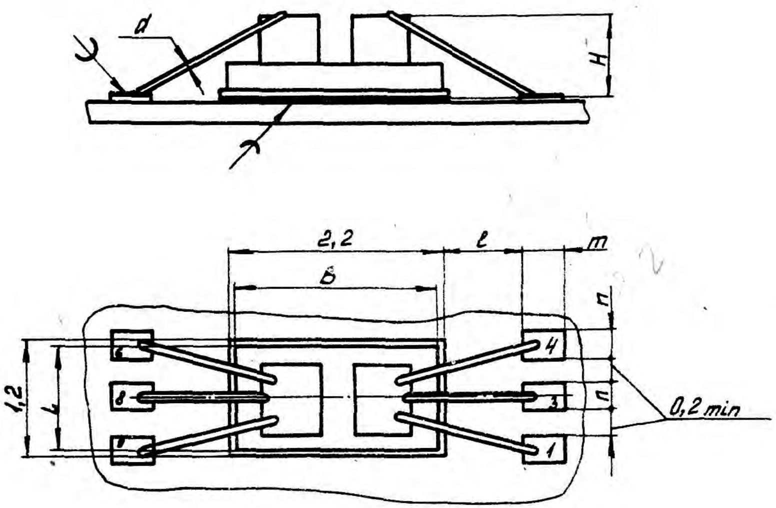


Упрощенное изображение

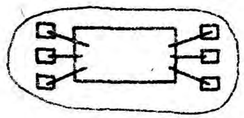


Черт.I4

Установка транзисторов 2ПС202А-2÷2ПС202Г-2, 2П202Д-I, 2П202Е-I, КПС202А÷КПС202Г, КП202Д, КП202Е



Упрощенное изображение



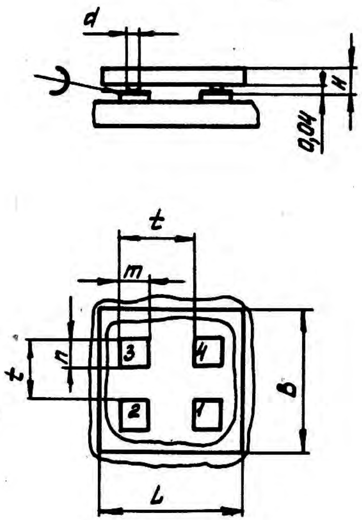
Черт.15

Таблица 13

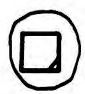
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
2ПС202А-2÷2ПС202Г-2, 2П202Д-I÷2П202Е-I, КПС202А÷КПС202Г, КП202Д,Е	1,0	2,0	1,0	0,04	-	1,5	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	II,III	0,5

Установка транзисторов 2Т333А÷2Т333Е,

КТ359А÷КТ359В



Упрощенное изображение



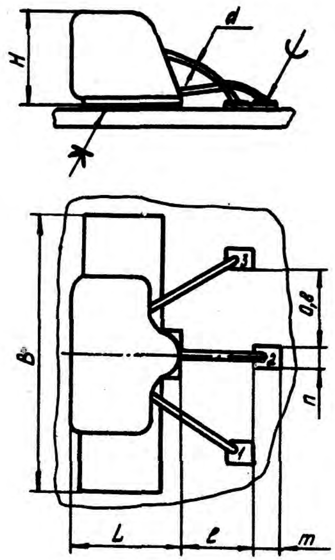
Черт.16

Таблица 14

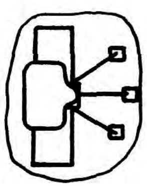
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы				Размеры, мм, не менее			Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H		1	2	3	4	t	n	m		
2Т333А÷2Т333Е	0,75	0,75	0,34	0,18	Б	К2	Э	К1	0,35	0,2	0,2	I	0,010
КТ359А÷КТ359В				0,08	Б	К2	Э	К1					

Установка транзисторов 2Т364А-2÷2Т364В-2,КТ364А÷КТ364В

Вариант А



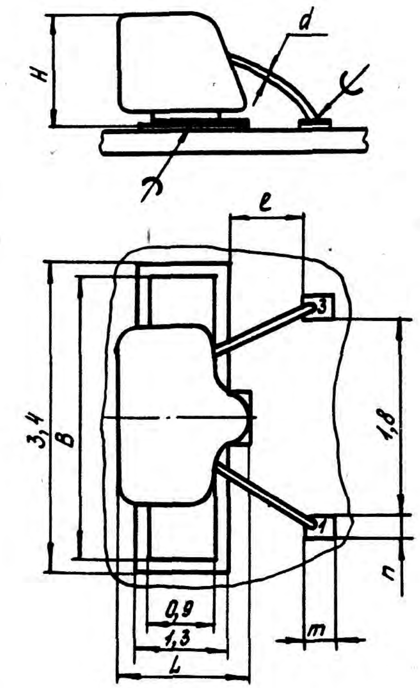
Упрощенное изображение



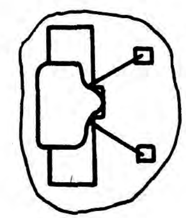
Черт.I7

Установка транзисторов 2Т364А-2÷2Т364В-2;КТ364А÷КТ364В

Вариант Б



Упрощенное изображение



Черт.I8

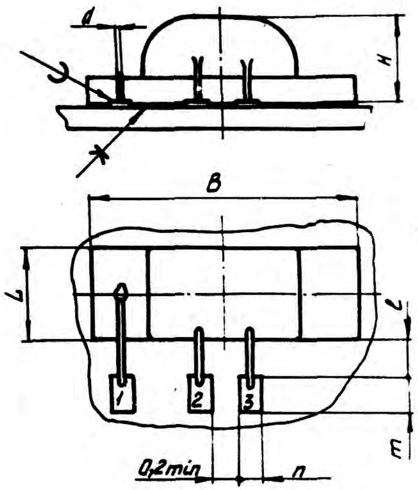
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы		
	L	B	H		I	2	3
2Т364А-2, 2Т364В-2	I,25	3,0	I,0	0,036	Б	К	Э
КТ364А, КТ364В	I,I	3,0	I,0	0,036	Б	К	Э

Таблица I5

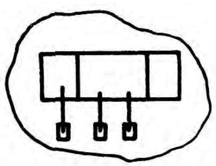
Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
0,5	0,8	0,I5	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	П,Ш	0,006
-	I,8	0,I5	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	П,Ш	0,006

Установка транзисторов КТ369А-I÷КТ369Г-I, 2Т377АI-2÷2Т377ВI-2, 2Т378АI-2, 2Т378БI-2, 2Т385АМ-2, 2Т384АМ-2, 2Т624АМ-2, КТ625АМ

Вариант А



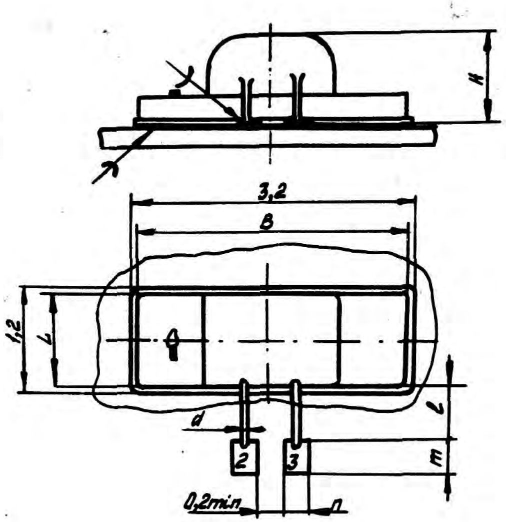
Упрощенное изображение



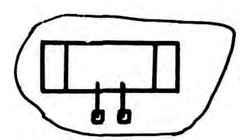
Черт.19

Установка транзисторов КТ369А-I÷КТ369Г-I, 2Т377АI-2÷2Т377ВI-2, 2Т378АI-2, 2Т378БI-2, 2Т385А-2, 2Т384АМ-2, 2Т624АМ-2, КТ625АМ

Вариант Б



Упрощенное изображение

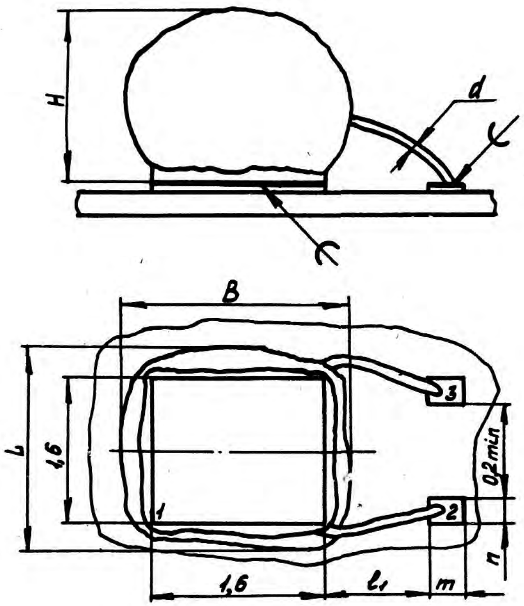


Черт.20

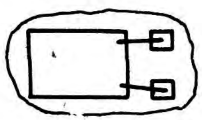
Таблица I6

Θ Тип	Габаритные размеры, мм, не более: B	L	H	d, мм	Выводы: I	2	3	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. Пайкой: n	m	Автоматизированной пайкой: n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
КТ369А-I+ КТ369Г-I	3,0	I,0	I,0	0,04	К (С)	Б (В)	Э (Е)	-	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	Ш,П	0,04
2Т377АI-2+ 2Т377ВI-2																	
2Т378АI-2 2Т378БI-2									I,8								
2Т384АМ-2																	
2Т385АМ-2																	
2Т624АМ-2				0,06													
КТ625АМ																	

Установка транзисторов КТ820,КТ821,КТ822,КТ823

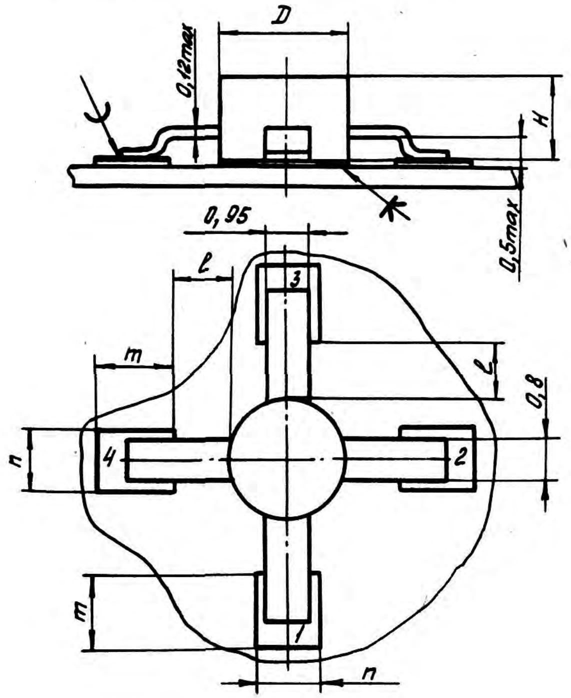


Упрощенное изображение

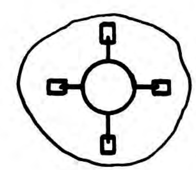


Черт.21

Установка транзистора 2Т3101А-2



Упрощенное изображение



Черт.22

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы		
	L	B	H		I	2	3
КТ820 КТ821	I,8	I,8	0,8	0,04	К	Б	Э
КТ822 КТ823	2,2	2,2	I,0	0,08	К	Б	Э

Таблица I7

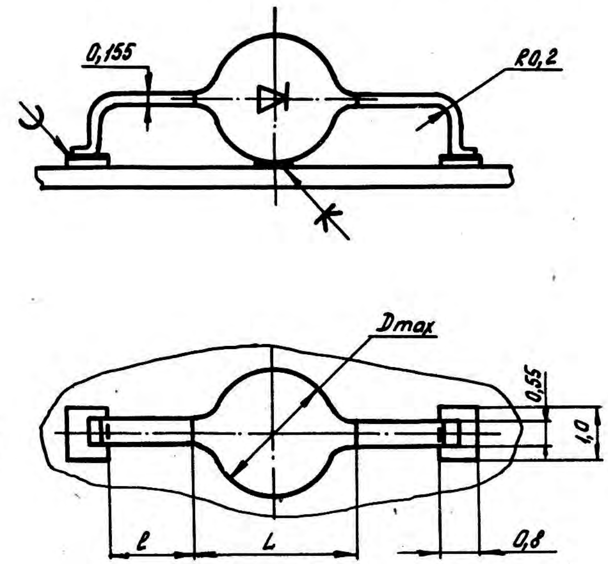
Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	ℓ, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
-	2,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	Ш	0,02
-	2,8	0,25	0,3	0,45	0,5	0,6	0,6	Ш	0,03

Т а б л и ц а 18

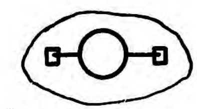
Тип	Габаритные размеры, мм не более		Выводы				Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
									Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
									При монтаже компонентов							
									сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	D	H	I	2	3	4			n	m	n	m	n	m		
2Т3101А-2	2,5	I,7	Э	К	Э	Б	I,0	2	I,2	I,4	I,2	I,4	-	-	X,XI	0,04

Установка диодов

2Д102А, 2Д102Б, КД102А, КД102Б, КД103А, КД103Б, 2Д103А



Упрощенное изображение



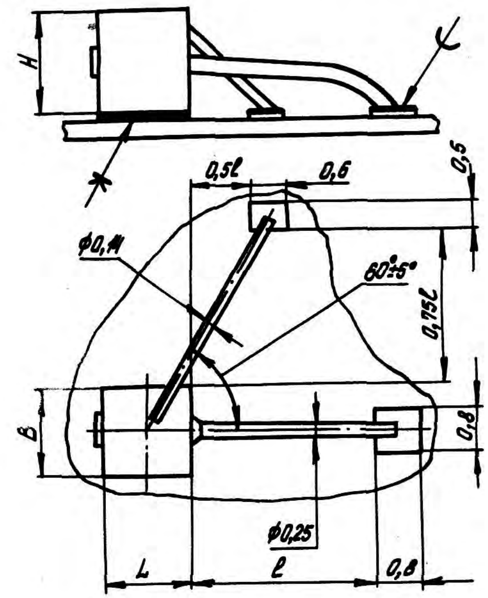
Черт.23

Таблица I9

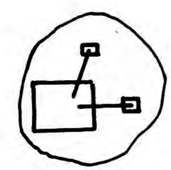
Тип	Габаритные размеры, мм, не более		Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	ℓ, мм, не менее	Вариант установки	Масса, г, не более
	D	L				
2Д102А, 2Д102Б КД102А, КД102Б КД103А, КД103Б	2,7	3,2	2,0	2,0* I0,0	П	0,I
2Д103А	2,8					

* ℓ = 2,0 при пайке к металлической детали площадью не менее 7 $мм^2$

Установка варикапов 2ВII2А-I, 2ВII2Б-I



Упрощенное изображение

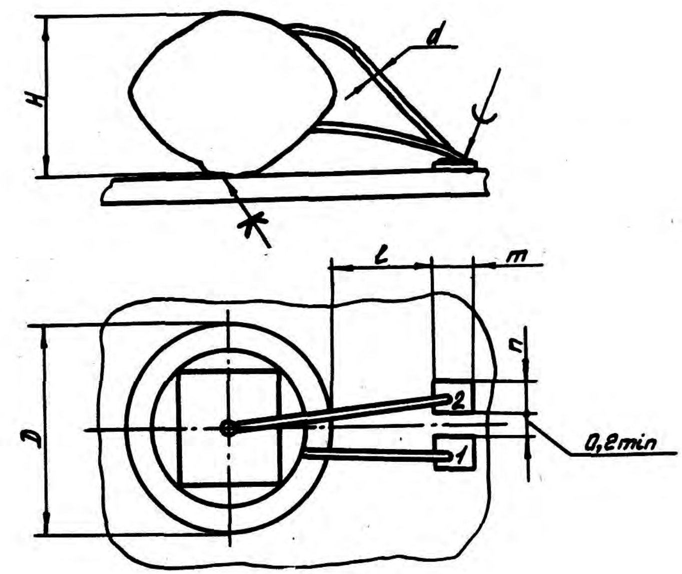


Черт.24

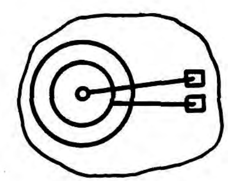
Таблица 20

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	*l*, мм, не менее	Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H				
2В112А-I 2В112Б-I	0,9	0,9	I,0	-	2,0	П	0,006

Установка светодиодов АЛ301А, АЛ301Б



Упрощенное изображение

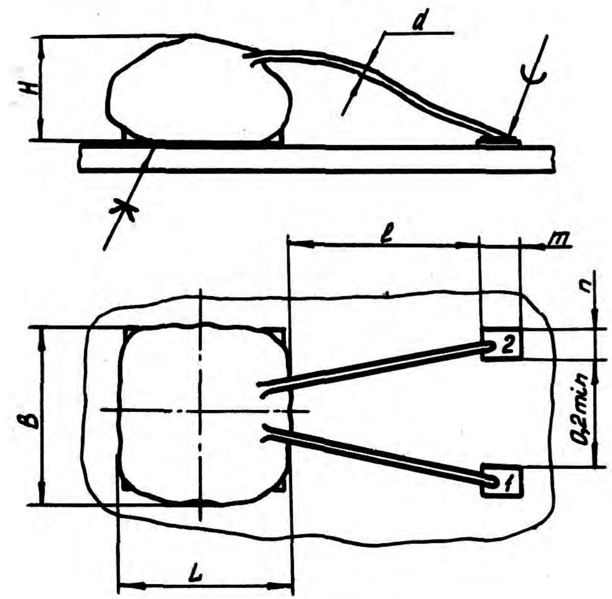


Черт.25

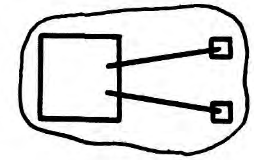
Таблица 2I

Тип	Габаритные размеры, мм, не более		d, мм	Выводы		Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
								Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
								При монтаже компонентов							
								сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	D	H		I	2			n	m	n	m	n	m		
АЛ301А АЛ301Б	2,0	I,5	0,05	-	+	I,0	I,0	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	II	0,009

Установка стабилитронов 2С168К-I, 2С175К-I, 2С182К-I, 2С191К-I, 2С212К-I, 2С210К-I, 2С164М-I÷2С168М-I, 2С147Т-I÷2С155У-I



Упрощенное изображение



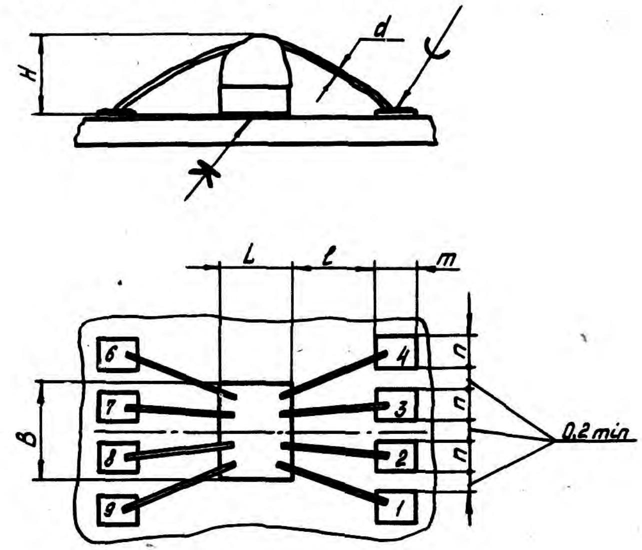
Черт.26

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы	
	L	B	H		I	2
2СI68К-I 2СI75К-I 2СI82К-I 2СI9IК-I 2С2I0К-I 2С2I2К-I	I,5	I,5	I,0	0,05	+	-
2СI64М-I+ 2СI68М-I	I,7	I,7	I,0	0,05	Катод	Анод
2СI47Т-I+ 2СI55У-I	I,6	I,6	I,0	0,05	Анод	Катод

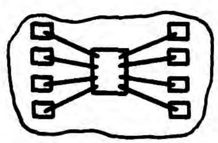
Таблица 22

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
—	2,0	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,0I

Установка диодной сборки 2ДС408А-I+2ДС408Б-I
и микросхем К714, 714КН1А, 714КН1Б, 714КН2А



Упрощенное изображение

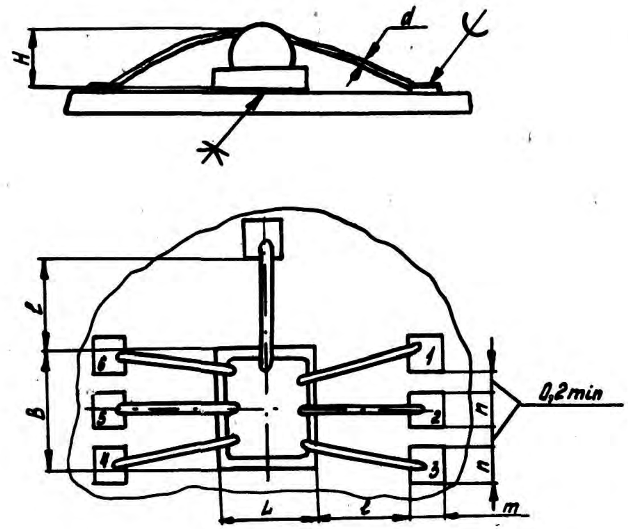


Черт.27

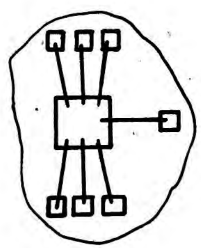
Таблица 23

Тип, серия	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
2ДС408А-I 2ДС408Б-I	0,8	I,2	0,7	0,04	0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,006
К714	I,6	I,6	0,6	0,05		I,3								0,008
714КН1А 714КН1Б 714КН2А			0,8											

Установка диодных матриц КД901А÷КД901Г, 2Д904А÷2Д904Е



Упрощенное изображение

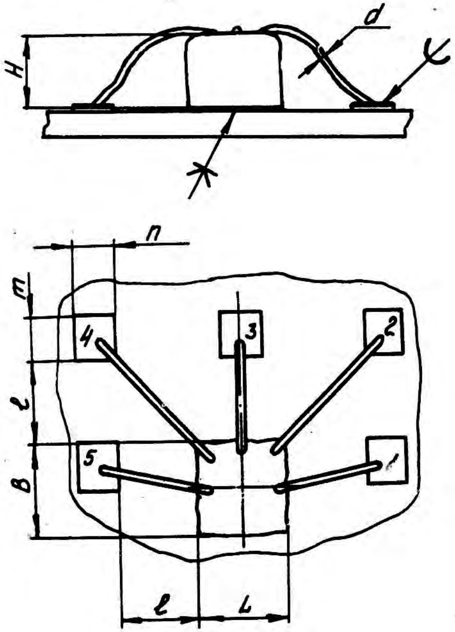


Черт.28

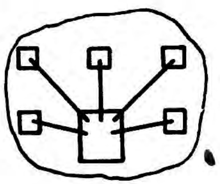
Таблица 24

Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. Пайкой: n	m	Автоматизированной пайкой: n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
КД901А÷	I,I	I,3	0,8	0,06	I,0	~~I,0~~ 1,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,005
КД901Г	I,3	I,I												
2Д904А÷2Д904Е	I,0	I,0	I,0	0,04	0,3	I,8								0,010

Установка диодной матрицы КД904А÷КД904Е



Упрощенное изображение

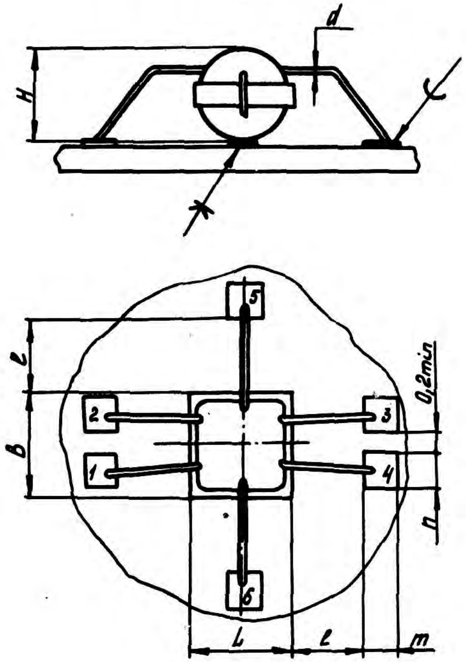


Черт.29

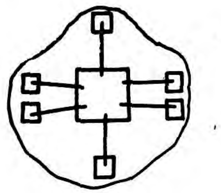
Таблица 25

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
КД904А÷КД904Е	I,0	I,0	I,0	0,04	-	2,0 (0,8 зачеркнуто)	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,005

Установка диодных матриц КД907Б, КД907Г, 2Д907Б-I, 2Д907Г-I, 2Д918Б-I, 2Д918Г-I, КД918Б, КД918Г



Упрощенное изображение

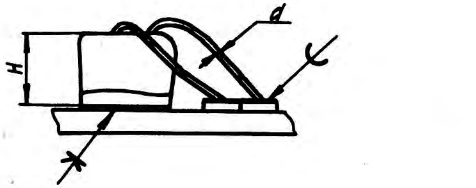


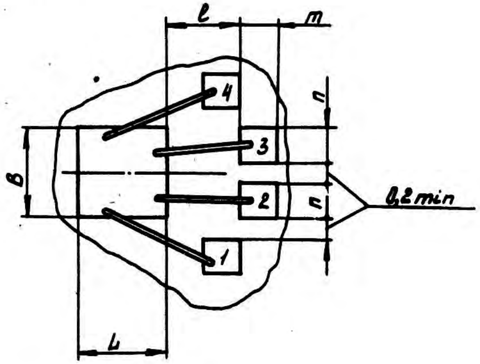
Черт.30

Таблица 26

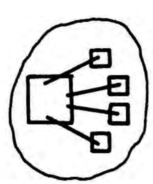
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
							Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
							При монтаже компонентов							
							сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H				n	m	n	m	n	m		
2Д907Т-I														0,0039
КД907Т														
2Д918Г-I														
КД918Г	I,0	I,0	I,0	0,06	0,3	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	II	
2Д907Б-I														0,0036
КД907Б														
2Д918Б-I														
КД918Б														

Установка диодных матриц 2Д910А ÷2Д910В ,
2Д911А, 2Д911Б



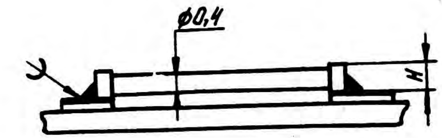


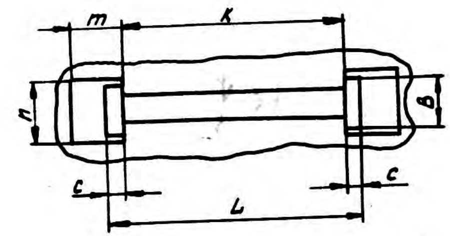
Упрощенное изображение



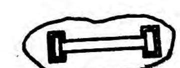
Черт.31

Установка резисторов С2-12, С3-3





Упрощенное изображение



Черт.32

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	Выводы			
	L	B	H		1	2	3	4
2Д910А÷ 2Д910В	1,0	1,0	1,0	0,04	Анод	-	-	-
2Д911А 2Д911Б					Катод	-	-	-

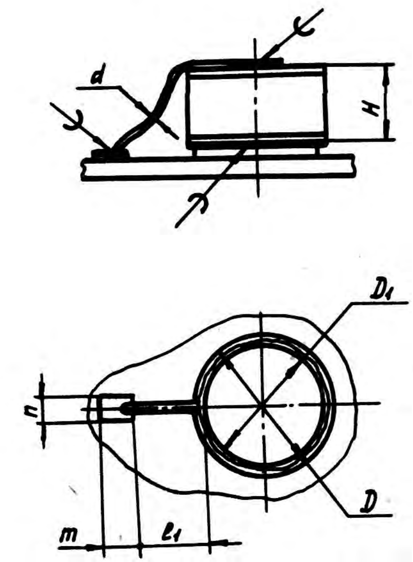
Таблица 27

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
0,3	1,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	II	0,01
	0,8								-

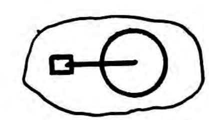
Т а б л и ц а 28

Тип	Габаритные размеры, мм, не более				Размеры, мм, не менее			Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H	K	C	n	m		
С2-І2	3,6	0,35	0,35	2,6	0,3	0,8	І,0	ІУ	0,0008
	6,6			5,2	0,5				0,00І6
С3-3	3,6	0,80	0,45	2,6	0,3	І,2			0,0004
	6,2	І,00		5,2	0,5				0,00І5

Установка резистора С3-2



Упрощённое изображение

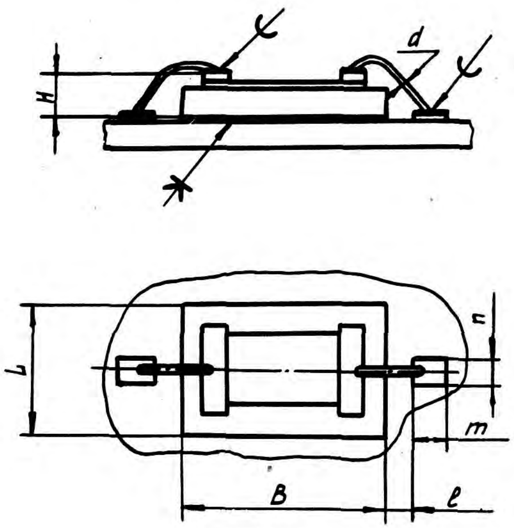


Черт.33

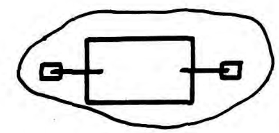
Таблица 29

Тип	Габаритные размеры, мм, не более		d, мм, не более	l_1, мм, не менее	D_1, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
						При монтаже компонентов							
						Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
						сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	D	H				n	m	n	m	n	m		
С3-2	I,7	I,5	0,3	I,2	I,4	–	–	0,8	I,0	I,0	I,2	УI	0,0I2
	2,7				2,4								0,025

Установка резистора С6-4
Вариант А



Упрощенное изображение

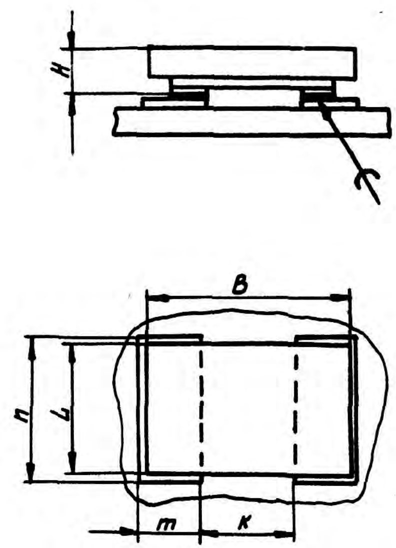


Черт.34

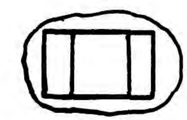
Таблица 30

Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технология. Пайкой: n	m	Автоматизированной пайкой: n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
С6-4 (вариант А)	1,1	1,1	0,8	0,15	–	0,8	–	–	0,5	0,6	0,8	0,8	IX	
		2,1												
	2,1	1,1												
		2,1												
	4,1													

Установка резистора С6-4
Вариант Б



Упрощенное изображение



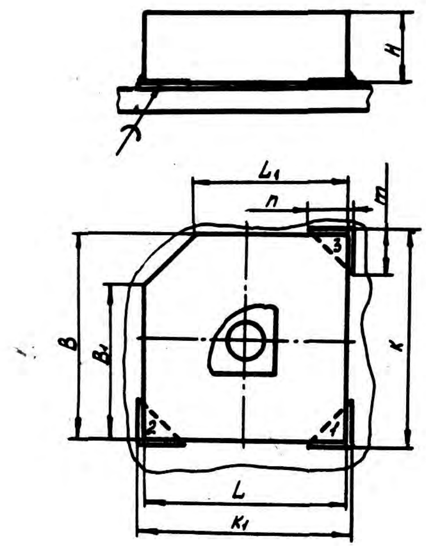
Черт.35

Таблица 3I

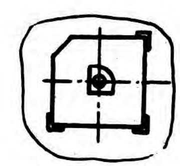
Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	Размеры, мм, не менее: К	n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
С6-4 (вариант Б)	I,I	I,I	0,8	0,2	I,3	0,6	IУ	-
		2,I		I,2				
	2.I	I,I		0,2	2,3			
		2,I		I,2				
	4,I				4,3			

Установка резистора СП3-28

Вариант А



Упрощенное изображение



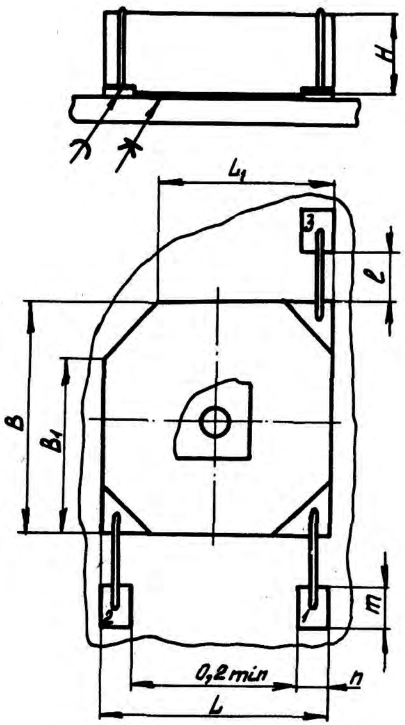
Черт.36

Таблица 32

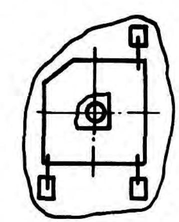
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			Размеры, мм, не более		Размеры, мм, не менее				Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H	L_1	B_1	K	K_1	n	m		
СП3-28	4,5	4,5	I,5	3,4	3,4	4,7	4,7	I,0	I,0	У	0,I

Установка резистора СП3-28

Вариант Б



Упрощенное изображение

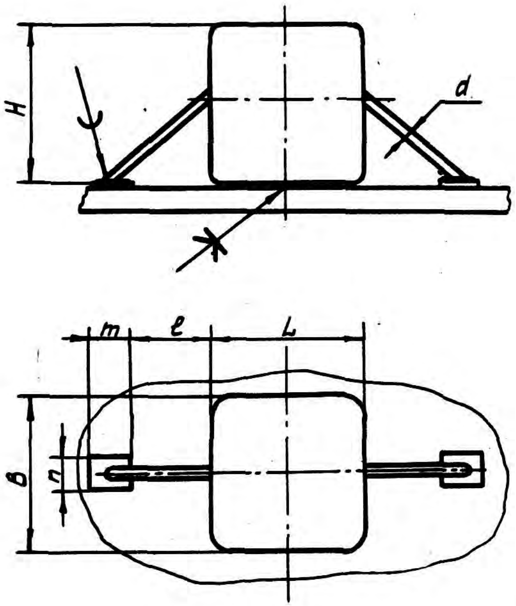


Черт.37

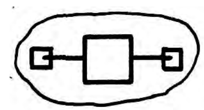
Таблица 33

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм, не менее	ℓ, мм, не менее	Размеры, мм, не менее		Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
								Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технология					
								При монтаже компонента							
								сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H			L_1	B_1	n	m	n	m	n	m		
СПЗ-28	4,5	4,5	1,5	0,15÷0,20	0,8	3,4	3,4	-	-	0,5	0,6	0,8	0,8	IX	0,1

Установка резистора СТЗ-24а



Упрощенное изображение



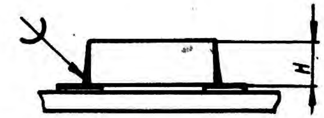
Черт.38

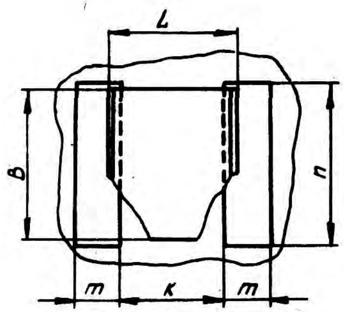
Таблица 34

Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	Габаритные размеры, мм, не более: B	Габаритные размеры, мм, не более: H	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	сваркой: m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. При монтаже компонентов пайкой: n	пайкой: m	автоматизированной пайкой: n	автоматизированной пайкой: m	Вариант установки	Масса, г, не более
СТЗ-24а	0,5	0,5	0,5	0,065	0,3	0,8	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	П	0,0003

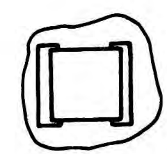
Установка конденсаторов КIO-9,КIO-I7-IВ, КIO-I7-2В,К22-2А,КМК-2А,КМК-3А,КIO-28

Вариант А





Упрощенное изображение



Черт.39

Таблица 35

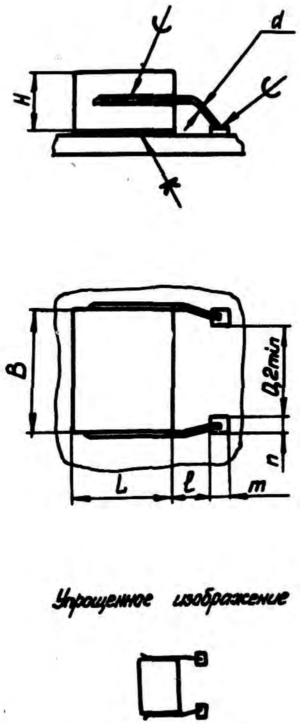
Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	Размеры, мм, не более: К	n	Размер, мм, не менее: m	Вариант установки	Масса, г, не более
KI0-9	2,7	2,2	I,2	I,4	2,2	I,0	УП	0,2
	5,0			3,2		I,2		0,3
		4,4			4,4			0,5
	7,0	2,7	I,5	4,4	2,7	I,6		0,5
		6,5	2,0	6,6	6.5			I,0
	I0,0	8,5	3,0		8,5	2,0		I,5
К22-2А	6,2	5,2	I,2	5,4	5,2	0,8		I,0
			I,5					
			I,8					
			2,0					
КМК-2А	5,2	6,0	2,I	4,4	6,0	0,8		0,5
			2,8					0,7
КМК-3А			I,9					0,5
			2,4					0,7
KI0-28			2,0	8,0				I,5
	I0,6	6,8	3,5	I0,0	6,8	2,0		2,0
	I2,7	I0,6			I0,6			3,5
KI0-I7-IB	2,0	I,4	I,2	I,0	I,4	0,8		0,I
	2,5	I,9		I,4	I,9			

Продолжение табл.35

Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L	B	H	Размеры, мм, не более: К	n	Размер, мм, не менее: m	Вариант установки	Масса, г, не более
KI0-I7-IB	4,7	3,2		3,4	3,2	I,0	УП	0,2
								0,3
	6,2		I,2	4,6		I,2		0,4
		4,6	2,0		4,6			0,5
	8,9	6,8		5,9	6,8	I,8		
	2,0	I,4	I,2	I,0	I,4	0,8		0,I
			I,4					
	2,5	I,9	I,2	I,4	I,9			
			I,6					
KI0- I7-2B	4,7	3,2	I,2	3,4	3,2	I,0		0,2
								0,3
	6,2	4,6	2,0	4,6	4,6	I,2		0,4
								0,5
	8,9	6,8		5,9	6,8	I,8		0,6

Установка конденсаторов КI0-9,КI0-I7-Iв*, КI0-I7-2в*,К22-2А,КМК-2А,КМК-3А,КI0-28в,К2I-9

Вариант Б



Черт.40

* При установке конденсатора КI0-I7в, КI0-I7-2в допускается присоединение гибких выводов к боковой части луженой поверхности.

Таблица 36

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм, не более	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
						Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
						При монтаже компонентов							
						сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H			n	m	n	m	n	m		
КI0-9	2,2	2,7	I,2	0,I5÷0,20	0,8	–	–	0,5	0,6	0,8	0,8	IX	0,2
			I,5										
			2,0		I,0								
			3,0		I,6								
		5,0	I,2		0,8								0,3
			I,5										
	4,4		2,0		I,0								0,5
			3,0		I,6								
	2,7	7,0	I,2		0,8								
			I,5										I,0
	6,5		2,0		I,0								I,5
	8,5	I0,0	3,0		I,6								

Продолжение табл.36

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм, не более	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
						Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
						При монтаже компонентов							
						сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H			n	m	n	m	n	m		
КI0-I7-Iв	I,4	2,0	I,2	0,15÷0,20	0,8	-	-	0,5	0,6	0,8	0,8	IX	0,2;0,I
	I,9	2,5											
	3,2	4,7	I,2; 2,0		0,8; I,0								0,4
	4,6	6,2											0,5
	8,9	6,8											
КI0-I7-2в	I,4	2,0	I,2; I,4		0,8								0,I
	I,9	2,5	I,2; I,6										
	3,2	4,7											0,2; 0,3
	3,2	6,2	I,2; 2,0		0,8; I,0								0,3
	4,6												0,4; 0,5
	6,8	8,9											0,6

Продолжение табл.36

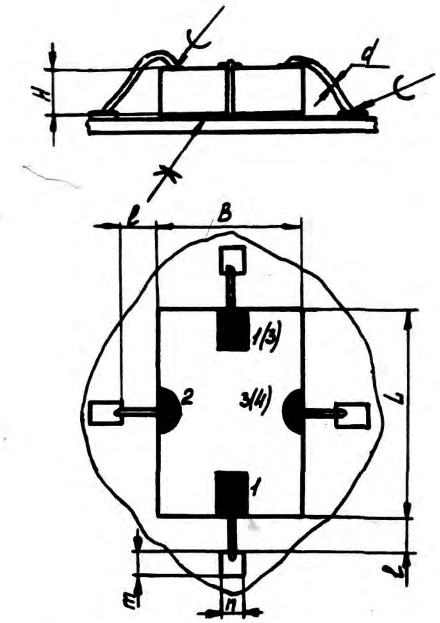
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм, не более	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
						Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
						При монтаже компонентов							
						сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H			n	m	n	m	n	m		
К22-2А	5,2	6,2	I,2	0,04	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	IX	до I,0
			I,5										
			2,0		I,0								
			I,5		0,8								
			I,8		0,9								
			2,0		I,0								
КМК-2А	6,0	5,2	2,I		I,2								0,5
			2,8		I,4								0,7
КМК-3А			I,9		I,0								0,5
			2,4		I,2								0,7

Продолжение табл.36

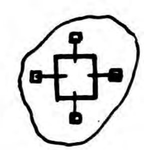
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм, не более	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
						Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
						При монтаже компонентов							
						сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H			n	m	n	m	n	m		
KI0-28B	6,8	I0,6	2,0	0,I5÷0,20	I,8	–	–	0,5	0,6	0,8	0,8	IX	I,5
			3,5		3,2								2,0
	I0,6	I2,7	3,5										3,5
K2I-9-7 K2I-9-I0 K2I-9-II	6,0	4,2	4,5		2,I								0,9
	8,0	6,2			3,I								I,I
	I0,0	8,2			4,I								I,3
	I2,0	I0,2			5,I								I,5
	I4,0	I2,2			6,I								2,0
K2I-9-8 K2I-9-I2	5,5	5,5			2,8								0,9
	7,5	7,5			3,8								I,I
	9,5	9,5			4,3								I,3
	II,5	II,5			5,8								I,5
	I3,5	I3,5			6,8								2,0

Установка конденсатора КI0-27
Двух- и трехсекционного

Вариант А

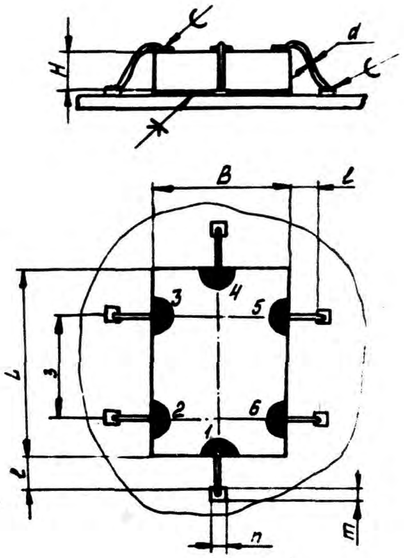


Упрощенное изображение

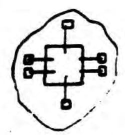


Черт.4I

Установка конденсатора КI0-27
Пятисекционного
Вариант А



Упрощенное изображение

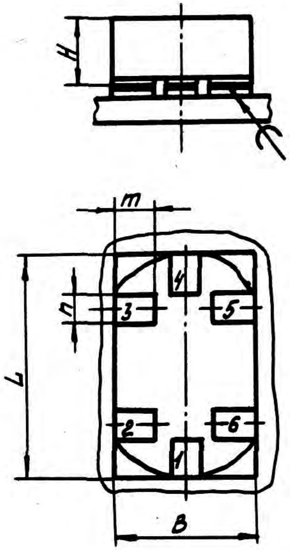


Черт.42

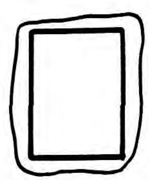
Таблица 37

Тип		Габаритные размеры, мм, не более L	B	H	d, мм	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее: Тонкопленочная технология, при монтаже компонентов сваркой n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технология, при монтаже компонентов пайкой n	m	автоматизированной пайкой n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
КI0-27 вариант А	Двух- и трехсекционный	4,5	4,5	I,0; I,2	0,04	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	IX	0,I0
		6,0		I,0; I,2										0,I5
		7,0	6,0	I,0										0,20
		8,5	7,0											0,30
	Пятисекционный	7,0	6,0	I,2										0,20
		8,5	7,0											0,30

Установка конденсатора КI0-27
Пятисекционного
Вариант Б

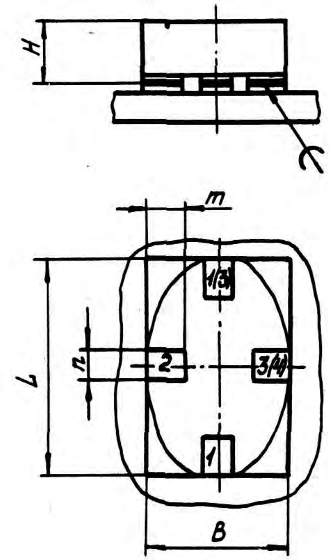


Упрощенное изображение

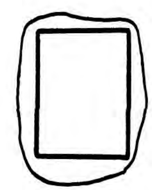


Черт.43

Установка конденсатора КI0-27
Двух- и трехсекционного
Вариант Б



Упрощенное изображение

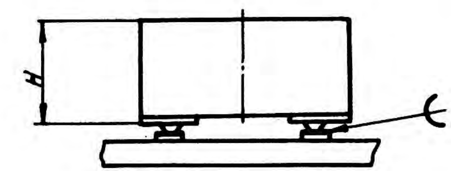


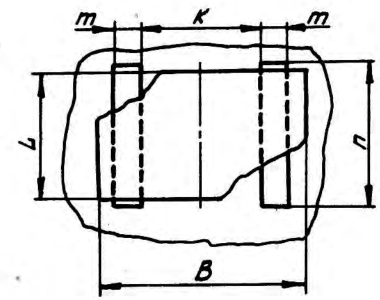
Черт.44

Таблица 38

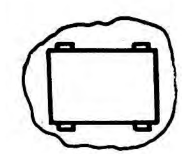
Тип		Габаритные размеры, мм, не более L	B	H	d, мм	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее: Тонкопленочная технология, при монтаже компонентов сваркой n	сваркой m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии: пайкой n	пайкой m	автоматизированной пайкой n	автоматизированной пайкой m	Вариант установки	Масса, г, не более
К10-27 вариант Б	Двух- и трехсекционный	4,5	4,5	I,0	0,04	–	–	–	I,0	2,0	I,0	2,0	УП	0,10
				I,2										
		6,0		I,0										
				I,2										0,15
		7,0	6,0	I,0										0,20
		8,5	7,0											0,30
	Пятисекционный	7,0	6,0	I,2										0,20
		8,5	7,0											0,30

Установка конденсатора К22-4





Упрощенное изображение

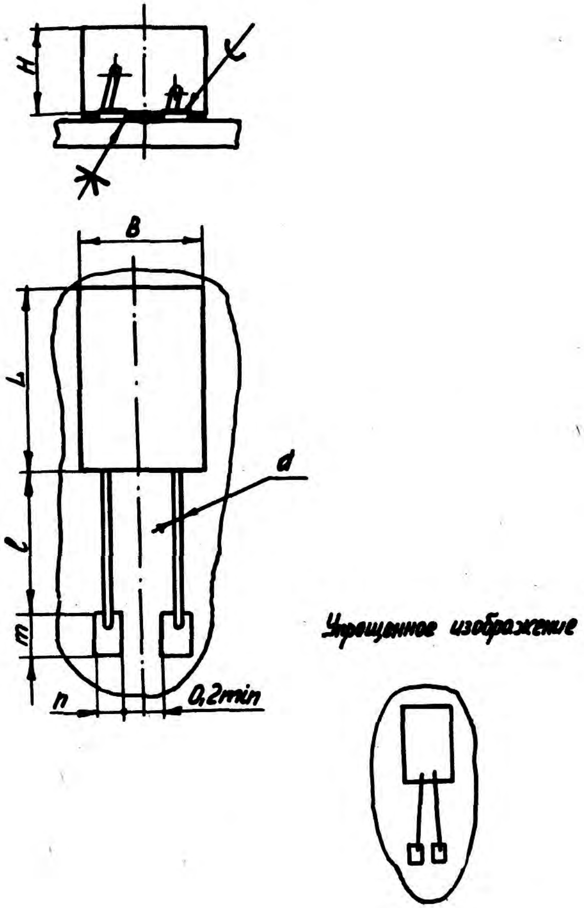


Черт.45

Т а б л и ц а 39

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			Размер, мм, не менее		Размер, мм, не более	Вариант установки	Масса, г, не более
	L	B	H	K	m	n		
К22-4	2,8	3,0	2,I	0,5	0,8	2,8	I	0,I0
		4,9		2,0				0,I5
	4,8					4,8		0,30

Установка конденсатора К53-I6



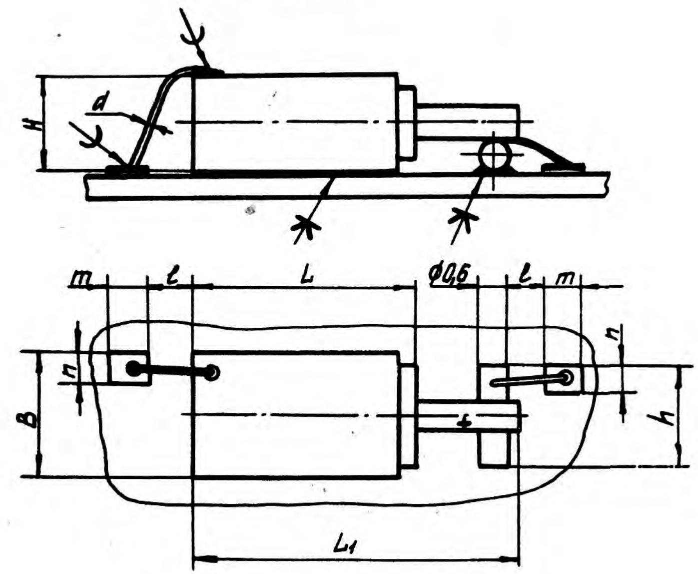
Черт.46

Таблица 40

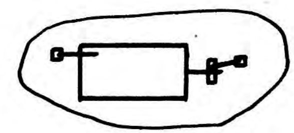
Тип	Габаритные размеры, мм, не более			d, мм	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
						Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
						При монтаже компонентов							
						сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
	L	B	H			n	m	n	m	n	m		
К53-I6	3,4	I,9	I,2	0,25	5,0	–	–	0,8	I,0	I,2	I,2	П	0,050
	3,7	2,3	I,6										0,075
	5,0												0,I00
	3,4	I,9	I,2										0,050
	3,7	2,3	I,6										0,075
	5,0												0,I00
	3,7												0,075
	5,0												0,I00

Установка конденсатора К53-22

Вариант А



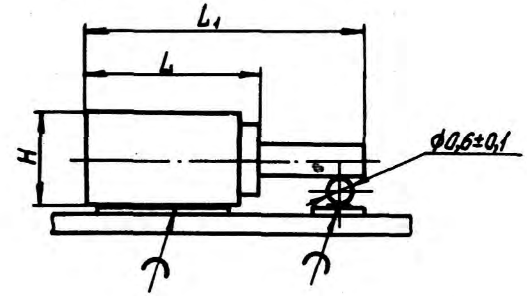
Упрощенное изображение

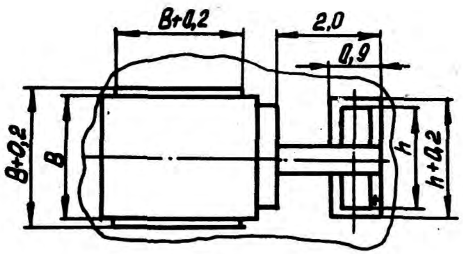


Черт.47

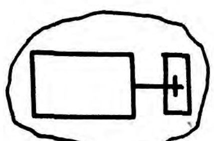
Установка конденсатора К53-22

Вариант Б





Упрощенное изображение



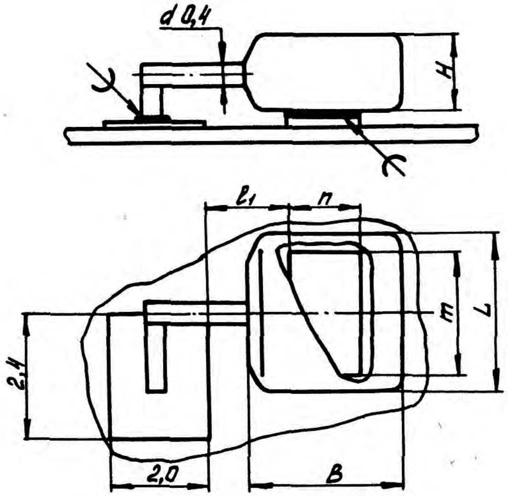
Черт.48

Таблица 41

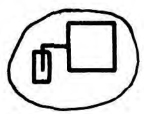
Тип	Габаритные размеры, мм, не более: L_1	Габаритные размеры, мм, не более: H	Габаритные размеры, мм, не более: B	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	сваркой: m	Тонкопленочная и толстопленочная технология. Пайкой: n	пайкой: m	автоматизированной пайкой: n	автоматизированной пайкой: m	Размеры, мм, не более: h	Размеры, мм, не более: L	Вариант установки	Масса, г, не более
К53-22	4,7	I,0	2,0	0,05	-	0,8	0,2	0,25	0,3	0,4	0,6	0,6	I,8	2,7	УШ, IX	
	4,4													2,4		
	6,I	I,5	2,5											4,I		
	7,6		4,0										2,5	5,6		
	8,5	I,9	4,4											6,5		

Установка конденсатора КОПМ-а

Вариант I



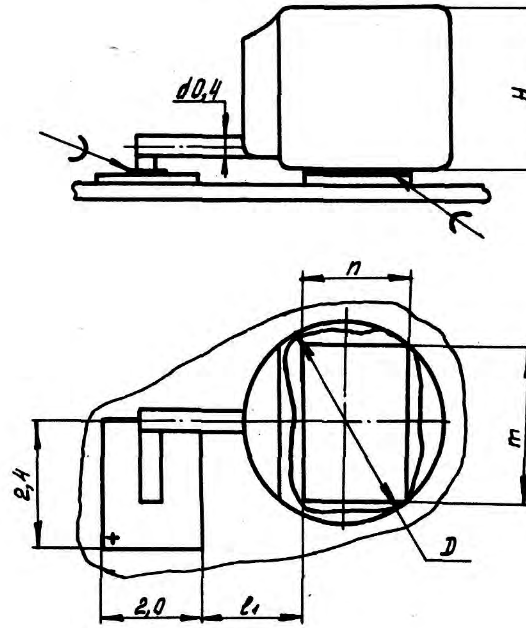
Упрощенное изображение



Черт.49

Установка конденсатора КОПМ-а

Вариант 2



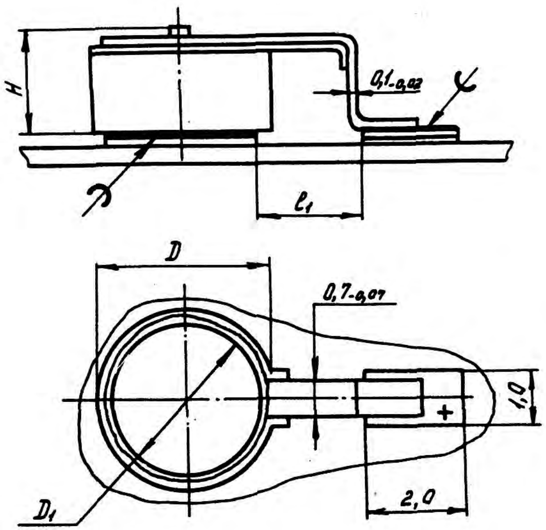
Упрощенное изображение



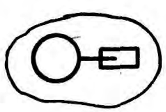
Черт.50

Установка конденсатора КОПМ-а

Вариант 3



Упрощенное изображение

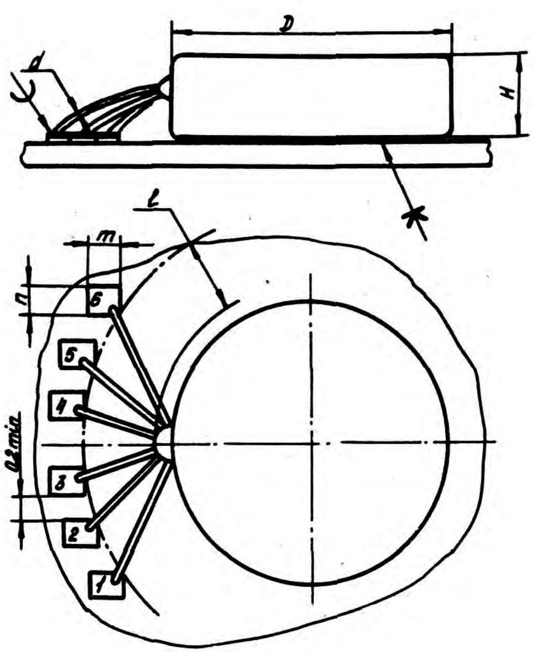


Черт.5I

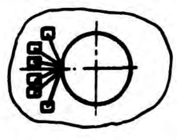
Таблица 42

Тип	Габаритные размеры, мм, не более			l, мм, не менее	Размеры, мм, не более		Вариант установки	Масса, г, не более
	L x B	D	H		h x m	D1		
КОПМ-а вариант I	3,0x3,0	-	I,4	I,6	I,4x2,4	-	УШ	0,8
			I,5					
КОПМ-а вариант 2	-	4,0	3,0	2,0	2,0x3,0	-		
		5,5		2,2	3,0x4,0			
КОПМ-а вариант 3	-	3,5	I,9	2,0	-	3,0		
		5,5						I,0
		3,5	3,8					I,6
		5,5				5,0		2,0

Установка трансформаторов ММТИ...а; ТИГ1÷ТИГ66

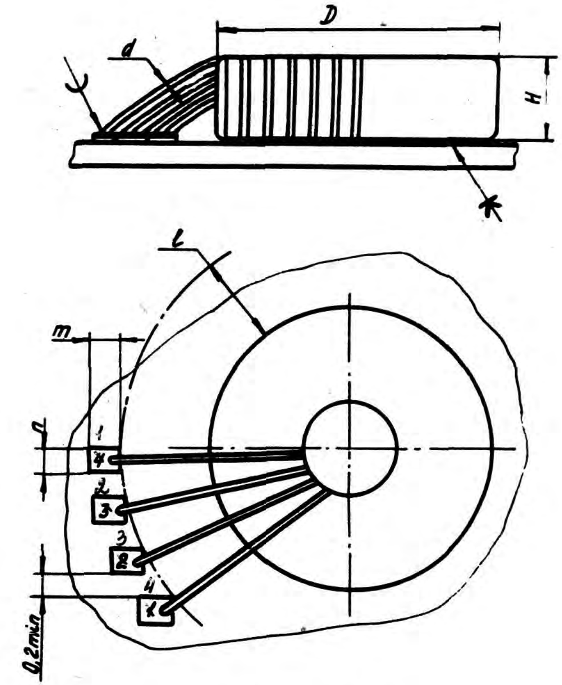


Упрощенное изображение

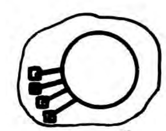


Черт.52

Установка трансформаторов ТИИ3, ТИИ4



Упрощенное изображение



Черт.53

Тип		Габаритные размеры, мм, не более		Количество выводов	d, мм
		D	H		
ММТИ	3а			4	
	4а,5а			6	
	6а, 7а, 8а	5,7	2,7	4	
	9а, I0а			6	
	IIа, I2а			4	
	2а, I3а		4,4	6	0,036
	20а-39а	7,4	3,6	4	
	40а-89а	7,5	3,9	6	
	90а-I09а	7,6	4,I	8	
	I66а	7,2	3,3	6	

Таблица 43

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
	I,4								0,40
0,3	2,2	0,I5	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,60
	I,8								
	2,0								0,40
	2,2								0,30
	I,8								0,05

Продолжение табл.43

Тип		Габаритные размеры, мм, не более: D	Габаритные размеры, мм, не более: H	Количество выводов	d, мм
ТИГ	1,2,3,7,11,12	4,0	1,6	4	0,036
	4-6,8-10,13-18,20, 22-24,26,27	4,2	2,0	для ТИГ 1,2,3,10, 11,12,16,17,18,25,	
	25	4,3	2,0	26,27,31,32,33,40,	
	19,21,28-30		2,2	41,42,49,50,51,58,	
	31-42,44,46,47	5,4	2,3	59,60	
	43,45,48	5,6		6	
	50,51,55,60	6,3	2,2	для ТИГ 4-9,13-15,	
	49,53,54,56,57, 59,61,63,64	6,5	2,8	19-24,28-30,34-39, 43-48,52-57,61-66	

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее: Тонкопленочная технология; При монтаже компонентов сваркой: n	m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии; При монтаже компонентов пайкой: n	m	автоматизированной пайкой: n	m	Вариант установки	Масса, г, не более
0,3	1,0	0,15	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,05
	1,2								0,06
	1,2								0,10
	1,2								0,18
	1,4								

Продолжение табл.43

Тип		Габаритные размеры, мм, не более: D	Габаритные размеры, мм, не более: H	Количество выводов	d, мм	Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее. Тонкопленочная технология. При монтаже компонентов сваркой: n	сваркой: m	Тонкопленочная или толстопленочная технологии. При монтаже компонентов пайкой: n	пайкой: m	автоматизированной пайкой: n	автоматизированной пайкой: m	Вариант установки	Масса, г, не более
ТИГ	52,58,62,65,66	6,4	2,6				I,4								0,I8
ТИИЗ		4,2	I,7												0,I2
		5,2	I,7												0,I5
		6,5	I,8	4-8											0,25
		7,5	I,8		0,036	0,3	I,8	0,I5	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	П	0,40
		8,5	2,0												0,60
ТИИ4	I-3,7-9,4-6,II-I3		I,9												
		4,0	2,I	4,6											0,07
			2,2												0,09
			2,4												

Тип		Габаритные размеры, мм, не более: D	Габаритные размеры, мм, не более: H	Количество выводов	d, мм
ТИИ4	І4-І6, І7-22, 23-25, 32-34, 26-3І, 35-37, 38-40, 47-49, 4І-46, 50-52	5,І	2,2	4	0,036
			2,5	6	
		5,3	2,2 2,5 2,7	4, 6	
		6,3	2,5 2,7 2,9	4, 6	

Продолжение табл.43

Расстояние от корпуса до места изгиба вывода, мм, не менее	l, мм, не менее	Размер контактной площадки на плате, мм, не менее						Вариант установки	Масса, г, не более
		Тонкопленочная технология		Тонкопленочная или толстопленочная технологии					
		При монтаже компонентов							
		сваркой		пайкой		автоматизированной пайкой			
		n	m	n	m	n	m		
0,3	І,8	0,І5	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	I	0,2
									0,3

СОДЕРЖАНИЕ